

Рассмотрено на
педсовете
(протокол от 27.08.2020г №1)
Рассмотрено и принято на Совете школы
(протокол от 27.08.2020г №1)

Утверждено приказом
директора школы
(от 29.08.2020 г №172)

Фонд оценочных и методических материалов
к основной общеобразовательной программе основного общего образования
МБОУ Ягубовской СОШ

География

Для оценивания конечных результатов обучения используется четырехбалльная система оценки знаний. Оцениванию подлежат контрольная работа, проверочная работа тестового характера, проверочная работа по карточкам, проверочная работа в форме географического диктанта, проверочная работа диагностического характера, индивидуальная работа у доски, практические работы.

Формы контроля знаний:

- Срезовые и итоговые тестовые самостоятельные работы;
- Фронтальный и индивидуальный опрос;
- Отчеты по практическим работам;
- Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)
- Презентация творческих и исследовательских работ с использованием информационных технологий

Критерии и нормы оценок по географии

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументированно делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

4. Хорошее знание карты и использование ее, верное решение географических задач.
5. Отличное знание географической номенклатуры.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
4. Ответ самостоятельный;
5. Наличие неточностей в изложении географического материала;
6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;
8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых географических явлений;
9. Понимание основных географических взаимосвязей;
10. Знание карты и умение ей пользоваться;
11. При решении географических задач сделаны второстепенные ошибки.
12. Небольшие погрешности в знании географической номенклатуры.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.
9. Слабое знание географической номенклатуры, отсутствие практических навыков работы в области географии (неумение пользоваться компасом, масштабом и т.д.);
10. Скучны географические представления, преобладают формалистические знания;
11. Знание карты недостаточное, показ на ней сбивчивый;
12. Только при помощи наводящих вопросов ученик улавливает географические связи.
13. Значительные ошибки в знании географической номенклатуры.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. Не делает выводов и обобщений.
3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
6. Имеются грубые ошибки в использовании карты.
7. Не знание географической номенклатуры.

Оценка качества выполнения практических и самостоятельных работ по географии

Отметка «5»

Практическая или самостоятельная работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Форма фиксации материалов может быть предложена учителем или выбрана самими учащимися.

Отметка «4»

Практическая или самостоятельная работа выполнена учащимися в полном объеме и самостоятельно.

Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных территорий или стран или пунктов характеристик).

Использованы указанные учителем источники знаний, включая страницы атласа, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка «3»

Практическая работа выполнена и оформлена учащимися с помощью учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу учащихся. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Учащиеся показали знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе с картами атласа, статистическими материалами, географическими инструментами.

Отметка «2»

Выставляется в том случае, когда учащиеся оказались не подготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны из-за плохой подготовки учащегося.

Требования к работе в контурных картах:

Каждую контурную карту подписывают. В правом верхнем углу ученик ставит свою фамилию и номер класса.

1. При выполнении практической работы в контурных картах, в левом верхнем углу карты подписывают номер и название практической работы.
2. Все надписи на контурной карте делают черной пастой, мелко, четко, красиво, желательно печатными буквами. Названия рек и гор располагают соответственно вдоль хребтов и рек, названия равнин – по параллелям. Объекты гидросферы желательно подписывать синей пастой.
3. Если название объекта не помещается на карте, то около него ставят цифру, а внизу карты пишут, что означает данная цифра.
4. Если того требует задание, карту раскрашивают цветными карандашами, а затем уже подписывают географические названия.
5. В начале учебного года все работы в контурных картах выполняются простыми карандашами, потому что навыки работы с контурными картами слабы, и ученики делают ошибки.

Примечание.

При оценке качества выполнения предложенных заданий учитель принимает во внимание не только правильность и точность выполнения заданий, но и аккуратность их выполнения. Неаккуратное выполненное задание может стать причиной более низкой оценки.

Критерии оценки контурных карт.

Отлично

Выставляется в том случае, если контурная карта заполнена аккуратно и правильно. Местоположение всех географических объектов обозначено верно. Контурная карта сдана на проверку своевременно.

Хорошо

Выставляется в том случае, если контурная карта в целом заполнена правильно и аккуратно, но есть небольшие поправки или не указано местоположение двух-трех объектов.

Удовлетворительно

Выставляется в том случае, если контурная карта имеет ряд недостатков, но правильно указаны основные географические объекты.

Неудовлетворительно

Выставляется в том случае, если контурная карта заполнена не верно, либо ученик не сдал её на проверку учителю.

Нормы оценивания учебного предмета «Географии»

Оценка ответов учащихся при проведении устного опроса

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Показывает:

- глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала;
- полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет:

- составить полный и правильный ответ на основе изученного материала;
- выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными

примерами, фактами;

- самостоятельно и аргументированно делать анализ, обобщения, выводы;
- устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации;
- последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; - давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;
- делать собственные выводы;
- формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; - при ответе не повторять дословно текст учебника;
- излагать материал литературным языком;
- правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя;
- самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники;
- применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать ее для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

4. Хорошо знает карту и использует ее, верно решает географические задачи.

5. Отлично знает географическую номенклатуру.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, дает неполные определения понятий, допускает небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи; применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины.
3. Допускает неточности в изложении географического материала, но имеет конкретные представления об элементарных реальных понятиях изучаемых географических явлений, понимает основные географические взаимосвязи.
4. Знает карту и умеет ей пользоваться.
5. При решении географических задач делает второстепенные ошибки.
6. Допускает небольшие погрешности в знании географической номенклатуры.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении

материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допускает ошибки и неточности в использовании научной терминологии, дает недостаточно четкие определения понятий.
5. Не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допускает ошибки при их изложении.
6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.
7. Отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки, или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие значение в этом тексте.
8. Слабо знает географическую номенклатуру, отсутствуют практические навыки работы в области географии (неумение пользоваться компасом, масштабом и т.д.).
9. Скучны географические представления, преобладают формалистические знания.
10. Знает карту недостаточно, показывает на ней объекты сбивчиво.
11. Только при помощи наводящих вопросов ученик улавливает географические связи.
12. Допускает значительные ошибки в знании географической номенклатуры.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала.
2. Не делает выводов и обобщений.
3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.
4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
6. Допускает грубые ошибки в использовании карты.
7. Не знает географическую номенклатуру.

Оценка знаний

Собеседование по вопросам:

Знания и умения учащихся оцениваются на основании устных ответов (выступлений), учитывая их соответствие требованиям программы обучения, по пятибалльной системе оценивания.

1. Оценка «5» получает учащийся, чей устный ответ (выступление), письменная работа, практическая деятельность или их результат соответствуют в полной мере требованиям программы обучения. Если при оценивании учебного результата используется зачёт в баллах, то оценку «5» получает учащийся, набравший 90 – 100% от максимально возможного количества баллов.
2. Оценка «4» получает учащийся, чей устный ответ (выступление), письменная работа, практическая деятельность или их результат в общем соответствуют требованиям программы обучения, но недостаточно полные или имеются мелкие ошибки. Если при оценивании учебного результата используется зачёт в баллах, то оценку «4» получает учащийся, набравший 70 – 89% от максимально возможного количества баллов.

3. Оценку «3» получает учащийся, чей устный ответ (выступление), письменная работа, практическая деятельность или их результат соответствуют требованиям программы обучения, но имеются недостатки и ошибки. Если при оценивании учебного результата используется зачёт в баллах, то оценку «3» получает учащийся, набравший 45 - 69% от максимально возможного количества баллов.

4. Оценку «2» получает учащийся, чей устный ответ (выступление), письменная работа, практическая деятельность или их результат частично соответствуют требованиям программы обучения, но имеются существенные недостатки и ошибки. Если при оценивании учебного результата используется зачёт в баллах, то оценку «2» получает учащийся, набравший 20 - 44% от максимально возможного количества баллов.

Критерии оценивания тестовой работы

Тестовые работы оцениваются согласно прилагаемой инструкции, либо по формуле $n/N*k=B$, где:

n – количество правильных ответов

N – общее количество ответов

k – коэффициент (k = 10)

Баллы: 90 – 100 % оценка – «5»

70 – 89 % оценка – «4»

45 – 69 % оценка – «3»

20 – 44 % оценка – «2»

Оценочные материалы

5 класс

Контрольный тест по теме «План и карта»

1. Часть земной поверхности, которую мы видим вокруг на открытом месте:

A) Полюс.

B) Горизонт.

C) Местность.

D) Рельеф.

E) Ориентир.

2. Угол между направлением на север и на какой-нибудь определенный предмет местности.

A) Восток.

B) Полюс.

C) Ориентир.

D) Азимут.

E) Компас.

3. Азимут может меняться от:

A) 0° - 180° .

B) 0° - 360° .

C) 0° - 300° .

D) 90° - 270° .

E) 45° - 315° .

4. Прибор для ориентирования:

A) Транспортёр.

B) Ориентир.

C) Компас.

D) Азимут.

E) Нивелир.

5. Умение определять стороны горизонта:

- A) Визирование.
- B) Нивелирование.
- C) Ориентирование.
- D) Измерение.
- E) Съёмка.

6. Сторона горизонта, имеющая азимут 270° :

- A) Север.
- B) Запад.
- C) Восток.
- D) Юг.
- E) Северо-запад.

7. Сторона горизонта, имеющая азимут 225° :

- A) Север.
- B) Северо-запад.
- C) Юго-запад.
- D) Восток.
- E) Северо-восток.

8. Укажите признак, не относящийся к понятию «географический план»:

- A) Имеет крупный масштаб.
- B) Имеет градусную сеть.
- C) Составляется для небольших участков местности.
- D) Не учитывает кривизны земной поверхности.
- E) Является подробным изображением местности.

9. Учащиеся возвращаются от озера, расположенного северо-восточнее школы в направлении:

- A) Южном.
- B) Северном.
- C) Юго-восточном.
- D) Юго-западном.
- E) Северо-западном.

10. В каком направлении возвращаются покорители Северного полюса:

- A) Восточном.
- B) Западном.
- C) Южном.
- D) Северном.
- E) Все ответы верны.

11. Мера, показывающая, во сколько раз расстояние на местности уменьшено на карте или плане местности?

- A) Азимут.
- B) Пропорция.
- C) Масштаб.
- D) Мерная лента.
- E) Съёмка.

12. Самый крупный масштаб:

- A) 1:100000.
- B) 1:350000.
- C) 1:10000.
- D) 1:25000.
- E) 1:35000.

13. Масштаб, выраженный словами (в 1 см - 100 м):

- A) Именованный.
- B) Численный.
- C) Линейный.
- D) Крупный.

- Е) Мелкий.
14. Масштаб, изображенный в виде двух параллельных линий, разделенных на равные отрезки:
- А) Именованный.
 - В) Мелкий.
 - С) Крупный.
 - Д) Линейный.
 - Е) Численный.
15. Масштаб плана, если длина 5 км выражена отрезком в 2 см:
- А) 1 : 250.
 - В) 1 : 2500.
 - С) 1 : 25000.
 - Д) 1 : 250000.
 - Е) 1 : 2500000.
16. Чертеж небольшого участка земной поверхности, сделанный в определенном масштабе:
- А) План.
 - В) Карта.
 - С) Аэрофотосъемка.
 - Д) Рисунок.
 - Е) Космический снимок.
17. Предметы местности на плане изображают:
- А) Относительной высотой.
 - В) Горизонталями.
 - С) Масштабом.
 - Д) Шкалой высот.
 - Е) Условными знаками.
18. Работа по составлению плана местности:
- А) Ориентирование.
 - В) Съёмка.
 - С) Масштаб.
 - Д) Условные знаки.
 - Е) Нивелирование.
19. Съёмка плана, которую проводят с одной точки Земной поверхности, называют:
- А) Маршрутной.
 - В) Полярной.
 - С) Азимутальной.
 - Д) Нивелирной.
 - Е) Горизонтальной.
20. Точка, из которой проводится визирование при полярной съёмке местности.
- А) Пункт.
 - В) Полюс.
 - С) Север.
 - Д) Ориентир.
 - Е) Нивелир.
21. Точки на земной поверхности, через которые проходит воображаемая ось Земли:
- А) Вершины.
 - В) Полюсы.
 - С) Север и Юг.
 - Д) Эпицентры.
 - Е) Координаты.
22. Как называются линии, параллельные экватору?
- А) Меридиан.
 - В) Параллели.
 - С) Экватор.
 - Д) Горизонталы.
 - Е) Бергштрих.

23. Параллель, находящаяся на одинаковом расстоянии от полюсов:

- A) Северный полярный круг.
- B) Экватор.
- C) Южный полярный круг.
- D) Южный тропик.
- E) Северный тропик.

24. Уменьшенная модель земного шара -

- A) Глобус.
- B) Карта.
- C) План.
- D) Чертеж.
- E) Космический снимок.

25. Географические координаты - это:

- A) Параллели, меридианы.
- B) Градусная сетка.
- C) Широта, долгота.
- D) Горизонтали.
- E) Азимут.

26. Географическая долгота:

- A) Измеряется от экватора и изменяется 0° до 90° .
- B) Измеряется от экватора и изменяется 0° до 180° .
- C) Измеряется от начального меридиана и изменяется 0° до 180° .
- D) Измеряется от начального меридиана и изменяется и 0° до 360° .
- E) Измеряется от полюса и изменяется 0° до 90° .

27. Через какой город проходит нулевой меридиан?

- A) Москва.
- B) Париж.
- C) Лондон.
- D) Рим.
- E) Вашингтон.

28. Что расположено на координатах 0° широты и 0° долготы

- A) Африка.
- B) Атлантический океан.
- C) Индийский океан.
- D) Географический полюс.
- E) Антарктида.

29. Расстояние какой-либо точки земной поверхности от начального меридиана, выраженное в градусах:

- A) Географические координаты.
- B) Азимут.
- C) Географическая долгота.
- D) Географическая широта.
- E) Температура.

30. Географическая широта Южного полюса:

- A) $66,5^\circ$ с. ш.
- B) $23,5^\circ$ ю. ш.
- C) 90° ю. ш.
- D) 0° ш.
- E) 90° с. ш.

31. Расстояние какой-либо точки на земной поверхности от экватора, выраженное в градусах:

- A) Географические координаты.
- B) Географическая долгота.
- C) Географическая широта.
- D) Азимут.

- Е) Температура.
32. Сильно уменьшенные изображения больших частей земной поверхности на плоскости, географические объекты которых переданы условными знаками:
- А) План.
В) Географическая карта.
С) Аэрофотосъемка.
D) Полярная съемка.
Е) Космическая съемка.
33. На какой карте можно увидеть всю Землю?
- А) На глобусе.
В) В атласе.
С) На плане.
D) На карте полушарий.
Е) На карте всю Землю увидеть невозможно.

Контрольная работа №1.
«ВИДЫ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ».

Вариант № 1.

1. Дайте определения следующим понятиям: топографический план, рельеф, параллель.
2. Какие виды масштаба вам известны? Приведите примеры.
3. Если численный масштаб карты 1:25000, то это значит, что:
а) в 1 см – 25000 км; б) в 1 см – 250 м; в) в 1 см – 25 км.
4. Точки пересечения воображаемой оси с земной поверхностью называют:
а) меридианами; б) экватором;
в) полюсами; г) параллелями.
5. Найдите соответствие:
а) экватор; 1. дуга;
б) меридиан; 2. окружность;
в) параллель; 3. 360° ;
4. 180° .
6. Какую широту имеет северный полюс?
а) 90° с.ш.; б) 0° с.ш.
7. Определите, какие объекты находятся в точках с координатами:
а) 43° с.ш. и 79° з.д.; б) 35° ю.ш. и 59° з.д.
8. Определите координаты следующих объектов:
а) г. Якутск; б) гора Килиманджаро; в) г. Каир.

Контрольная работа №1.
«ВИДЫ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ».

Вариант № 2.

1. Дайте определения следующим понятиям: масштаб, относительная высота, географическая широта.
2. Какие вы знаете способы ориентирования на местности? Дайте им характеристику.
3. Если именованный масштаб в 1 см – 100 км, это значит, что:
а) 1:100; б) 1:10000000; в) 1:100000.
4. Кратчайшая линия, проведенная по поверхности Земли от одного полюса до другого – это:
а) меридианы; б) экватор;
в) полюса; г) параллели.

5. Найдите соответствие:

- а) экватор; 1. 20000 км;
б) меридиан; 2. 40000 км;
в) параллель; 3. различной длины.

6. Может ли быть долгота 183° в.д.?

- а) да; б) нет.

7. Определите, какие объекты находятся в точках с координатами:

- а) 19° ю.ш. и 27° в.д.; б) 64° с.ш. и 18° з.д.

8. Определите координаты следующих объектов:

- а) вулкан Везувий; б) г. Берлин; в) гора Народная.

Контрольная работа №1.
«ВИДЫ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ».

Вариант № 3.

1. Дайте определения следующим понятиям: азимут, абсолютная высота, географическая долгота.

2. Расскажите о глазомерной съёмке. Какие её виды бывают?

3. Какой масштаб мельче:

- а) 1:85000; б) 1:8500; в) 1:850000; г) 1:8500000.

4. Длина параллелей от экватора к полюсам:

- а) уменьшается; б) увеличивается;
в) не изменяется.

5. Определите, какая точка расположена:

- а) дальше всех от экватора; 1. 40° с. ш.;
б) ближе всех к экватору; 2. 20° с. ш.;
в) самая северная; 3. 10° с. ш.;
4. 50° с. ш.

6. Какую широту имеет экватор?

- а) 90° с.ш.; б) 0° с.ш.

7. Определите, какие объекты находятся в точках с координатами:

- а) 30° с.ш. и 32° в.д.; б) 16° ю.ш. и 52° в.д.

8. Определите координаты следующих объектов:

- а) г. Рим; б) гора Белуха; в) г. Москва.

Контрольная работа №1.
«ВИДЫ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ».

Вариант № 4.

1. Дайте определения следующим понятиям: ориентирование, меридиан, географические координаты.

2. Что такое градусная сетка? Где она находится? Для чего она нужна?

3. Какой масштаб крупнее:

- а) 1:350000; б) 1:350000000; в) 1:350; г) 1:35000.

4. Направление север-юг указывает:

- а) экватор; б) меридиан;
в) параллель.

5. Определите, какая точка расположена:

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| а) самая южная; | 1. 40^0 с. ш.; |
| б) ближе всех к экватору; | 2. 20^0 с. ш.; |
| в) дальше всех от экватора; | 3. 10^0 с. ш.; |
| | 4. 50^0 с. ш. |

6. Может ли быть широта 95^0 с.ш.?

- | | |
|--------|---------|
| а) да; | б) нет. |
|--------|---------|

7. Определите, какие объекты находятся в точках с координатами:

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| а) 0^0 с.ш. и 50^0 з.д.; | б) 34^0 ю.ш. и 20^0 в.д. |
|------------------------------|------------------------------|

8. Определите координаты следующих объектов:

- | | | |
|---------------|------------------|---------------|
| а) г. Сидней; | б) вулкан Кения; | в) г. Лондон. |
|---------------|------------------|---------------|

Контрольная работа № 2 по теме «Литосфера»

ВАРИАНТ 1.

I. Выполните тест.

1. В состав литосферы входят

- | |
|---|
| а) ядро, мантия, земная кора |
| б) нижняя мантия, средняя мантия, верхняя мантия, земная кора |
| в) средняя мантия, верхняя мантия, земная кора |
| г) верхняя мантия, земная кора |

2. Горные породы, образующиеся при остывании вещества мантии, называются

- | | |
|-------------------|---------------------|
| а) вулканическими | в) глубинными |
| б) магматическими | г) метаморфическими |

3. К какой группе полезных ископаемых относятся драгоценные металлы?

- | | |
|----------------|-----------------------------------|
| а) к топливным | в) к нерудным |
| б) к рудным | г) выделяются в отдельную группу. |

4. В каком океане расположен самый глубоководный жёлоб?

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| а) в Атлантическом | в) в Тихом |
| б) в Индийском | г) в Северном Ледовитом |

II. Заполните пропуски в тексте.

Землетрясения случаются далеко не везде. Большинство их происходит в определённых районах планеты. Эти районы называют 1) Самые крупные из них – 2) ... и Альпийско-Гималайский, который пересекает всю Евразию от 3) ... океана до 4)

III. Выберите верные утверждения.

- 1) По происхождению выделяют магматические, осадочные и метаморфические горные породы
- 2) Примером изверженной магматической горной породы может служить базальт
- 3) Осадочные горные породы могут образовываться при выпадении в осадок различных веществ, которые были растворены в воде
- 4) Магматические горные породы возникают их метаморфических при воздействии на них высоких температур и давления
- 5) Уголь, нефть, известняк, мел – все эти горные породы являются осадочными органическими

IV. Установите соответствие.

- | | | |
|----------------|----------------|-----------------------------|
| 1) Ядро | а) 3,5 тыс. км | б) 5 - 80 км, |
| 2) Мантия | в) 2,9 тыс. км | г) $6\ 000^{\circ}\text{C}$ |
| 3) Земная кора | | д) $2\ 000^{\circ}\text{C}$ |

V. Определите, какие из приведённых слов могут быть использованы при рассказе о различных видах выветривания (проставьте соответствующие цифры).

Вариант 1.

I. 1. г). 2. б). 3. б). 4. в)

II. 1) сейсмическими поясами; 2) Тихоокеанский; 3) Атлантического; 4) Тихого

III. 1, 2, 3, 5.

IV. 1) а, г; 2) в, д; 3) б.

V. А – 2, 3, 6; Б – 1, 5, 8; В – 4, 7, 9.

VI. *Минералы* – природные вещества с разным составом, свойствами и внешними признаками.

Лава – магма, потерявшая газы.

Литосфера – твердая оболочка Земли, состоящая из земной коры и верхней части мантии.

Абсолютная высота – высота точки над уровнем моря.

VII. 1) Землетрясения происходят в результате смещения горных пород в глубоких недрах Земли.

2) Выветривание – это разрушение и изменение горных пород на поверхности суши под влияние условий природной среды. Под его воздействием даже самые прочные горные породы превращаются в рыхлый материал – обломки и глину. Рыхлый материал переносится водными потоками, ветром, ледниками на огромные расстояния. Когда он попадает в озера, моря и океаны, из него накапливаются обломочные и глинистые осадочные породы.

Вариант 2.

I. 1. б). 2. г). 3. в). 4. в).

II. 1) земной коре; 2) очагом землетрясения; 3) эпицентром землетрясения.

III. 1, 2, 3, 4.

IV. 1) а, д, е; 2) в, г; 3) б.

V. 5, 9, 11, 12, 13.

VI. *Горные породы* – природные тела, состоящие их одного или нескольких минералов.

Магма – это расплавленное вещество мантии, насыщенное парами газа и воды.

Литосфера – твердая оболочка Земли, состоящая из земной коры и верхней части мантии.

Относительная высота – высота одной точки поверхности относительно другой.

VII. 1) В результате деятельности воды, льда и ветра не только разрушаются горные породы, но и создаются новые формы рельефа.

2) Основные части Мирового океана:

а) СОХ – Это подводные горные цепи, которые располагаются почти посередине океанов.

б) Ложе – Территория, располагающаяся по обе стороны от срединно-океанического хребта.

в) Переходные зоны - *Включают*:

- Шельф (материковая отмель)
- Континентальный (материковый) склон
- Глубоководные желоба

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации

Критерии оценивания

За правильный ответ на задания: части А – 1 балл; части В – 1 или 2 балла (в зависимости от трудности вопроса и при наличии полного ответа); части С – 2 балла (при наличии полного ответа).

Если ученик правильно отвечает на:

50 – 70% правильных вопросов, то получает оценку «3»;

70 – 90 % правильных вопросов, то получает оценку «4»;

90 – 100 % правильных вопросов, то получает оценку «5»;

Ответы 5 класс

1 вариант	2 вариант
-----------	-----------

A1	1	A1	2
A2	2	A2	2
A3	2	A3	2
A4	2	A4	2
A5	2	A5	3
A6	4	A6	2
A7	1	A7	2
A8	1	A8	1
A9	3	A9	4
B1	1) 1:250000 – в 1 см – 2500 м; 2) 1:10000000 – в 1 см – 100000 м	B1	1) В 1 см – 500 м – 1:50000 2) В 1 см – 3 км – 1:300000
B2	1) Б 2) А 3) В	B2	1) Б 2) А 3) В
C1	Наличие меридианов и параллелей, мелкий масштаб, менее подробное изображение объектов, направление на север показывают меридианы, а запад – восток – параллели; другие условные знаки.	C1	Параллель 60° с.ш. находится дальше от экватора, а при удалении от экватора длина параллелей уменьшается.

1 вариант

A1. Как переводится слово «география» с греческого?

- 1) Описание Земли 2) Природопользование 3) Земля 4) Вселенная

A2. Кто из европейцев в XIII в. совершил путешествие в Индию и Китай?

- 1) Васко да Гама 2) Марко Поло 3) Фернан Магеллан 3) Христофор Колумб

A3. Если встать лицом к северу, то в какой стороне от вас будет находиться запад?

- 1) справа 2) слева 3) сзади 4) впереди

A4. Как называется угол между направлением на север и направлением на какой-либо предмет?

- 1) Масштаб 2) азимут 3) компас 4) горизонт

A5. Определить географические координаты позволяют:

- 1) меридианы и параллели
2) долгота и широта
3) параллели и экватор
4) экватор и меридиан

A6. Какие породы по своему происхождению не относятся к осадочным?

- 1) обломочные
2) химические
3) органические
4) магматические

A7. Как называется вертикальный канал, соединяющий очаг вулкана с поверхностью Земли?

- 1) Жерло 2) магма 3) очаг 4) кратер

A8. В каком варианте ответа указаны координаты Москвы?

- 1) 57° с.ш. и 38° в.д.
2) 37° с.ш. и 56° в.д.

- 3) 56° с.ш. и 32° з.д.
- 4) 63° с.ш. и 43° з.д.

A9. Укажите, когда Солнце бывает в зените в Северном полушарии:

- 1) 21 марта
- 2) 23 декабря
- 3) 22 июня
- г) 23 октября

B1. Переведите численный масштаб в именованный:

- 1) 1:250000
- 2) 1:10000000

B2. Установите соответствие между горными породами и их происхождением

- 1) Магматические
- 2) Осадочные
- 3) Метаморфические
- А) известняк
- Б) гранит
- В) мрамор

C1. Укажите не менее 3 отличий географической карты от плана местности.

2 вариант

A1. Укажите диаметр Земли.

- 1) около 6000 км
- 2) около 13000 км
- 3) около 20000 км
- 4) около 40000 км

A2. За какой период времени, двигаясь по своей орбите, Земля совершает полный оборот?

- 1) за 24 часа
- 2) за 365 дней
- 3) за месяц
- 4) за сезон

A3. Какой азимут соответствует направлению на северо-восток?

- 1) 0°
- 2) 45°
- 3) 135°
- 4) 180°

A4. Географическая широта отсчитывается от:

- 1) нулевого меридиана
- 2) экватора
- 3) любой параллели
- 4) любого меридиана

A5. Какой бывает географическая долгота?

- 1) западной и северной
- 2) северной и южной
- 3) западной и восточной
- 4) восточной и южной

А6. Верхняя часть литосферы – это:

- 1) Ядро 2) земная кора 3) верхняя мантия 4) нижняя мантия

А7. Укажите координаты Лондона?

- 1) 0° ш. и 52° з.д.
2) 0° д. и 52° с.ш.
3) 68° с.ш. и 9° в.д.
4) 0° ш. и 52° в. д. А8. Укажите, когда на всех широтах день равен ночи?
1) 23 сентября 2) 23 декабря 3) 22 июня

А9. Кто открыл материк Антарктида?

- 1) Р. Скотт и Р.Пири
2) Д.Кук и Х.Колумб
3) И. Крузенштерн и Ю. Лисянский
4) Ф.Беллинсгаузен и М. Лазарев

В1. Переведите именованный масштаб в численный:

- 1) В 1 см – 500 м; 2) в 1 см – 3 км.

В2. Установи соответствие между горными породами и их происхождением:

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1)Магматические | А)каменный уголь |
| 2)Осадочные | Б)базальт |
| 3)Метаморфические | В) мрамор |

С1. Почему кругосветное путешествие по параллели 60° с.ш. короче, чем по параллели 20° с. ш.?

6 класс

Стартовая контрольная работа

1 вариант

Часть А

1. Из чего состоит водная оболочка Земли – гидросфера?

- а) из вод суши и Мирового океана;
б) из вод суши, Мирового океана и воды в атмосфере;
в) из рек, озер, морей, болот, прудов;
г) только из вод суши.

2. Как называются участки суши, окруженные с трех сторон водой, а с четвертой – соединенные с ней?

- а) материки;
б) архипелаги;
в) полуострова;
г) острова.

3. Какая часть гидросфера не отражена на картах?

- а) реки;
б) моря;
в) озера;
г) подземные воды.

4. Как называется непрерывный процесс перемещения воды из Мирового океана на сушу и обратно?

- а) Мировой океан;
б) течения;

- в) водное сообщество;
 - г) Мировой круговорот воды.
5. Какова средняя солёность воды в Мировом океане?
- а) 42 ‰;
 - б) 35 ‰;
 - в) 10 ‰;
 - г) 1 ‰.
6. Какой океан считается самым большим по площади?
- а) Индийский;
 - б) Тихий;
 - в) Атлантический;
 - г) Северный Ледовитый.
7. Какое течение самое мощное на Земле?
- а) Гольфстрим;
 - б) Западных ветров;
 - в) Лабрадорское;
 - г) Норвежское.
8. Какие волны образуются при подводном землетрясении?
- а) приливы и отливы;
 - б) прибои;
 - в) цунами;
 - г) ветровые.

Часть В

1. Соотнесите понятия и определения:

- 1) часть океана, отделенная от него сушей, островами и отличающаяся свойствами воды;
- 2) огромное пространство между материками, заполненное водой;
- 3) скопление воды в природном углублении.

А. Океан Б. Озеро В. Море

- 2. Океан, омывающий берега всех материков, кроме Африки.
- 3. Океан, омывающий берега только двух материков.
- 4. Как меняется температура воды в Океане?
- 5. Какие воды суши находятся в нашей местности?

2 вариант

Часть А

- 1. Где заключен основной объем воды на Земле?

 - а) в соленых водах Мирового океана;
 - б) в ледниках;
 - в) в пресных подземных и поверхностных водах;
 - г) в реках.

- 2. Как называется количество минеральных солей в граммах, растворенных в 1 л воды?

 - а) концентрация;
 - б) солёность;
 - в) раствор;
 - г) промилле.

- 3. Какой океан занимает второе место на Земле по площади?

 - а) Атлантический;

- б) Тихий;
 - в) Индийский;
 - г) Северный Ледовитый.
4. Что является причиной образования океанических течений?
- а) притяжение Луны;
 - б) штормовой ветер;
 - в) постоянные ветры;
 - г) подводные землетрясения.
5. Как называются огромные участки суши, окруженные водами океана?
- а) острова;
 - б) материки;
 - в) полуострова;
 - г) архипелаги.
6. Какое море не имеет берегов?
- а) Берингово;
 - б) Красное;
 - в) Саргассово;
 - г) Охотское.
7. В чем выражается соленость морской воды?
- а) в процентах;
 - б) в промилле;
 - в) в граммах;
 - г) в градусах.
8. Окраинным морем является:
- а) Черное;
 - б) Баренцево;
 - в) Красное;
 - г) Средиземное.

Часть В

1. Соотнесите понятия и определения:

- 1) часть океана, отделенная от него сушей, островами и отличающаяся свойствами воды
- 2) огромное пространство между материками, заполненное водой
- 3) скопление воды в природном углублении

А. Океан Б. Озеро В. Море

2. Океан, занимающий почти половину Мирового океана.

3. В каком заливе происходят самые высокие приливы?

4. Какое море имеет солёность 42 ‰.

5. Океан, омывающий берега всех материков, кроме Австралии.

Контрольный тест по теме «Гидросфера».

Вариант 1.

1. Воды Мирового океана покрывают ... земной поверхности.

- 1) $\frac{1}{2}$ 2) $\frac{2}{3}$ 3) $\frac{3}{4}$ 4) $\frac{4}{5}$

2. Из чего состоит водная оболочка Земли – гидросфера?

- 1) из вод суши и Мирового океана

- 2) из вод суши, Мирового океана и воды в атмосфере
- 3) из рек, озер, болото, морей, прудов 4) Мирового океана
3. Самый большой по площади океан
- 1) Индийский 2) Тихий 3) Северный Ледовитый 4) Атлантический
4. Крайнее море
- 1) Средиземное 2) Красное 3) Балтийское 4) Баренцево
5. Движение воды в ветровых волнах происходит
- 1) по горизонтали 2) по вертикали 3) вдоль берега 4) по диагонали
6. Грунтовой называют воду
- 1) насыщающую поверхностные грунты 2) насыщающую подземные грунты
- 3) находящуюся в водоносном слое, не прикрытую водоупорными породами
- 4) водоносного слоя, лежащего между двумя водоупорными слоями
7. Географический объект, являющийся проливом
- 1) Панамский 2) Гибралтарский 3) Суэцкий 4) Каракумский
8. Какова главная причина образования приливов и отливов?
- 1) постоянные ветры 2) землетрясения
- 3) приближение и удаление Луны 4) температура воды
9. Река с ее притоками называется:
- 1) пойма 2) речная система 3) бассейн реки 4) долина реки
10. Как называется начало реки:
- 1) устье 2) исток 3) приток 4) дельта
11. Водопад Северной Америки:
- 1) Виктория 2) Ниагарский 3) Кивач 4) Анхель
12. Самое глубокое озеро Земли:
- 1) Байкал 2) Титикака 3) Онтарио 4) Эри
13. Искусственный водоем – это 1
-) озеро 2) пруд 3) река 4) болото
14. Какая река горная?
- 1) Волга 2) Обь 3) Амазонка 4) Терек
15. Самая длинная река мира:
- 1) Миссисипи 2) Волга 3) Нил 4) Амазонка
16. Самая глубокая впадина мирового океана.
- 1) Хребет Ломоносова
- 2) Впадина Пуэрто-Рико 3) Марианская впадина 4) Курило-Камчатский желоб
17. Средняя температура вод в мировом океане составляет:
- 1) 1,1 °С 2) 2,8 °С 3) 3,5 °С 4) 4,2 °С
18. Тёплое океаническое течение
- 1) Гольфстрим 2) Куро-Сиро 3) Западных Ветров 4) Лабрадорское
19. В зоне таяния ледник откладывает обломки горных пород, которые называются: 1) морена
- 2) айсберг 3) порог 4) старица
20. Как называется непрерывный процесс перемещения воды из Мирового океана на сушу и обратно?
- 1) Мировой океан 2) течения
- 3) водное сообщество 4) Мировой круговорот воды
21. Самая солёная вода Мирового океана
- 1) Чёрном море 2) Средиземном море 3) Красном море 4) Жёлтом море
22. Вытянутое в длину углубление земной поверхности, по которому течет река:
- 1) пойма 2) бассейн 3) русло 4) долина

23. Снеговая линия – это:

- 1) линия, выше которой тает снег 2) линия, где снег не накапливается
3) линия, выше которой не тает снег 4) такой линии нет

24. Найдите соответствие особенностей океанов:

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1) Самый большой | а) Атлантический |
| 2) Самый протяженный | б) Индийский |
| 3) Самый холодный | в) Тихий |
| 4) Самый теплый | г) Северный Ледовитый |

25. Установите соответствие:

- | | |
|---------------|---|
| 1) материк | А) часть материка или острова, вдающиеся в океан |
| 2) полуостров | Б) группа островов, находящиеся близко друг к другу |
| 3) архипелаг | В) огромные участки суши, окружённые со всех сторон водой |
| 4) залив | Г) часть океана, отличающаяся от него свойствами воды, течениями, живущими в нём организмами. |
| 5) море | Д) часть океана, вдающаяся в сушу, но свободно сообщаемая с океаном. |
| 6) пролив | Е) количество граммов минеральных веществ, растворённых в 1 л. воды |
| 7) солёность | Ж) сравнительно неширокое водное пространство, ограниченное с двух сторон берегами материков. |

Вариант 2.

1. Воды Мирового океана покрывают...земной поверхности.

- 1) 50% 2) 66% 3) 75% 4) 80%

2. Из чего состоит водная оболочка Земли – гидросфера?

- 1) из вод суши и мирового океанам 2) из вод суши, Мирового океана и воды в атмосфере
3) из рек, озёр, болото, морей, прудов 4) Мирового океана

3. Самый маленький по площади океан

- 1) Индийский 2) Тихий 3) Северный Ледовитый 4) Атлантический

4. Внутреннее море 1) Аравийское 2) Черное 3) Берингово 4) Карское

5. Главная причина возникновения теплых и холодных течений в Мировом океане

- 1) приливы и отливы 3) постоянные ветры
2) рельеф морского дна 4) притяжение Луны

6. Межпластовой называют воду водоносного слоя

- 1) прикрытую сверху водоупорным пластом
2) лежащую между двумя водоупорными пластами
3) лежащую на водоупорном пласте 4) прикрытую водопроницаемыми породами

7. Как называется непрерывный процесс перемещения воды из Мирового океана на сушу и обратно?

- 1) Мировой океан 2) течения
3) водное сообщество 4) Мировой круговорот воды

8. Географический объект, являющийся проливом

- 1) Панамский 2) Суэцкий 3) Магелланов 4) Беломорский

9. Волны, имеющие скорость 700- 800км/ч, охватывающие всю толщу воды, называются

- 1) ветровые 2) приливные 3) цунами 4) вертикальные

10. Линия, разделяющая соседние речные бассейны:

- 1) водораздел 2) речная система 3) бассейн реки 4) речная долина

11. Как называется самый высокий водопад мира?
 1) Анхель 2) Виктория 3) Ниагара 4) Кивач
12. Самая полноводная река мира:
 1) Миссисипи 2) Волга 3) Нил 4) Амазонка
13. На каком материке расположено озеро Байкал?
 1) Евразия 2) Австралия 3) Северная Америка 4) Африка
14. Как называется место впадения реки в другой водоем
 1) исток 2) устье 3) приток 4) водораздел
15. Самой длинной рекой является река:
 1) Конго 2) Амазонка 3) Нил 4) Волга
16. Самое большое озеро на Земле
 1) Аральское море 2) Байкал 3) Каспийское море 4) Ладожское озеро
17. Средняя солёность вод в мировом океане составляет:
 1) 11 ‰ 2) 28 ‰ 3) 35 ‰ 4) 42 ‰
18. Какое течение самое мощное на Земле?
 1) Гольфстрим 2) Западных ветров 3) Норвежское 4) Лабрадорское
19. Большая часть ледников Земли сосредоточена в:
 1) Антарктиде 2) Гренландии 3) Центральной Азии 4) Гималаях
20. Искусственный водоем
 1) канал 2) озеро 3) пролив 4) болото.
21. Самый солёный океан
 1) Индийский 2) Тихий 3) Северный Ледовитый 4) Атлантический
22. Часть речной долины, заливаемая водами при половодьях:
 1) дельта 2) русло 3) межень 4) пойма
23. В Антарктиде, Гренландии, на арктических островах образуются ... ледники:
 1) горные 2) айсберги 3) покровные 4) талые
24. Найдите соответствие особенностей морей:
- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1) Самое большое | а) Красное |
| 2) Самое солёное | б) Белое |
| 3) Самое холодное | в) Средиземное |
| 4) Самое глубокое | г) Филиппинское |
25. Установите соответствие:
- | | |
|---------------|---|
| 1) материк | А) часть материка или острова, вдающиеся в океан |
| 2) полуостров | Б) группа островов, находящиеся близко друг к другу |
| 3) архипелаг | В) огромные участки суши, окружённые со всех сторон водой |
| 4) залив | Г) часть океана, отличающаяся от него свойствами воды, течениями, живущими в нём организмами. |
| 5) море | Д) часть океана, вдающаяся в сушу, но свободно сообщающаяся с океаном. |
| 6) пролив | Е) количество граммов минеральных веществ, растворённых в 1 л. воды |
| 7) солёность | Ж) сравнительно неширокое водное пространство, ограниченное с двух сторон берегами материков. |

Ответы

Вариант 1	Вариант 2
1 3	1 3
2 2	2 2
3 2	3 3
4 4	4 2
5 2	5 3

6 3	6 2
7 2	7 4
8 3	8 3
9 2	9 3
10 2	10 1
11 2	11 1
12 1	12 4
13 2	13 1
14 4	14 2
15 3	15 3
16 3	16 3
17 3	17 3
18 1	18 2
19 1	19 1
20 4	20 1
21 3	21 4
22 3	22 4
23 3	23 3
24 ВАГБ	24 ГАБВ
25 ВАБДГЖЕ	25 ВАБДГЖЕ

Контрольный тест по теме «Атмосфера»

1 вариант.

- 1) Основным источником повышения содержания углекислого газа в атмосфере являются...
 - 1) печи и камины
 - 2) выхлопные газы автомобилей
 - 3) дыхание растений
 - 4) заводы
2. Разрушение озонового слоя Земли может привести человечество...
 - 1) к росту численности населения
 - 2) к раку кожи
 - 3) к избытку продуктов питания
 - 4) к чистой питьевой воде
3. Воздух вблизи поверхности Земли содержит больше всего...
 - 1) кислорода
 - 2) пыли
 - 3) азота
 - 4) углекислого газа
4. Почему лучше загорать на пляжах Подмосковья, а не Москвы?
 - 1) дома закрывают солнце
 - 2) высокая запыленность воздуха
 - 3) асфальт хорошо отражает солнечные лучи
 - 4) мало водоемов с пресной водой
5. Кислотные дожди могут идти...
 - 1) повсеместно
 - 2) только в Северном полушарии
 - 3) только в вашей местности
 - 4) только в Южном полушарии
6. С высотой давление воздуха...
 - 1) повышается
 - 2) понижается
 - 3) сначала понижается, потом повышается
 - 4) не изменяется
7. Облака, состоящие из мельчайших кристаллов льда -
 - 1) перистые
 - 2) слоистые
 - 3) кристаллические
 - 4) кучевые
8. Сгущение водяных паров в приземном слое атмосферы называется..
 - 1) облаками
 - 2) туманом
 - 3) туманом

- 2) воздухом
4) росой
9. Движение воздуха в горизонтальном направлении -
1) туман
3) ветер
2) облака
4) воздушные массы
10. Сгущение водяных паров на различной высоте над земной поверхностью -
1) воздух
3) дождь
2) туман
4) облака
11. Подвижные части тропосферы, отличающиеся своими свойствами, -
1) облака
3) воздушные массы
2) туман
4) ветер
12. Озоновый слой расположен в...
1) тропосфере
3) стратосфере
2) мезосфере
4) экзосфере
13. Слой атмосферы, где происходят все погодные явления, -
1) стратосфера
3) тропосфера
2) озоновый
4) мезосфера
14. С высотой температура воздуха...
1) понижается
3) понижается, затем повышается
2) повышается
4) повышается, затем понижается
15. Облака, похожие на разбросанную по небу вату и образующиеся на высоте 1-2 км, -
1) перистые
3) слоистые
2) кучевые
4) кристаллические

2 вариант.

1. По картосхеме погоды можно определить...
1) температуру и осадки
3) направление ветра
2) облачность
4) все перечисленное
2. Какие ветры имеют сезонный характер?
1) муссоны
3) западные ветры
2) пассаты
4) все перечисленные
3. В каком направлении дует ночной бриз?
1) с моря на сушу
2) зимой – с суши на море, летом – с моря на сушу
3) с суши на море
4) летом - с суши на море, зимой - с моря на сушу
4. Какой из приборов помогает предсказывать погоду?
1) нивелир
3) барометр
2) компас
4) осадкомер
5. Направления ветров на карте погоды изображаются...
1) кружками
3) стрелками
2) цифрами
4) штриховкой
6. Если по радио передали: «Влажность воздуха 70%», то это значит, что...
1) воздух содержит 70% водяного пара, содержащегося при данной температуре
2) температура воздуха будет увеличиваться
3) в 1 куб. метре воздуха содержится 70 г воды
4) температура воздуха будет уменьшаться

7. Где будет в летний полдень более высокое давление воздуха – над лесом или над пашней?
- 1) над лесом
 - 2) одинаковое
 - 3) над пашней
 - 4) в переходной зоне от леса к пашне
8. Относительная влажность воздуха измеряется в...
- 1) г/м
 - 2) %
 - 3) градусах
 - 4) мм
9. Вы решили приготовить обед в жаркий безветренный день. Вы развели костер на окраине поля недалеко от опушки леса. Дым относит...
- 1) к полю
 - 2) вертикально вверх
 - 3) к лесу
 - 4) к железной дороге
10. Сила ветра измеряется в...
- 1) миллиметрах
 - 2) процентах
 - 3) баллах
 - 4) метрах
11. Разность между наибольшим и наименьшим значениями температуры воздуха называется
- 1) давлением
 - 2) движением воздуха
 - 3) амплитудой
 - 4) конденсацией
12. В чем измеряется скорость ветра?
- 1) в г/см
 - 2) в м/сек
 - 3) в баллах
 - 4) в км/ч
13. Давление зависит от...
- 1) силы ветра
 - 2) направления ветра
 - 3) температуры воздуха
 - 4) особенностей рельефа
14. Вся влага, выпадающая из атмосферы на земную поверхность, называется
- 1) облаками
 - 2) осадками
 - 3) туманом
 - 4) росой
15. С помощью какого прибора измеряется атмосферное давление?
- 1) гигрометра
 - 2) барометра
 - 3) линейки
 - 4) термометра

3 вариант.

1. Для какого типа воздушных масс характерны низкие температуры и влажность в течение всего года?
- 1) умеренных
 - 2) субтропических
 - 3) тропических
 - 4) арктических
2. У полюсов Земли формируются пояса...
- 1) низкого атмосферного давления
 - 2) высокого атмосферного давления
3. Для какого типа воздушных масс характерны высокая летняя температура и низкая влажность?
- 1) арктических
 - 2) умеренных
 - 3) тропических
 - 4) субтропических
4. Ветры, какого направления «приносят» в вашу местность жаркую и сухую погоду?
- 1) южные
 - 2) северные
 - 3) северо-западные
 - 4) юго-восточные
5. Климат, характерный для побережий, -
- 1) океанический
 - 2) континентальный
 - 3) морской
 - 4) материковый
6. Климат, характерный для суши, -

- 1) морской
2) океанический
- 3) материковый
4) континентальный
7. Сколько на Земле поясов освещенности?
1) 9 2) 7 3) 5 4) 3
8. Материк Австралия расположен...
1) в одном поясе освещенности 3) в трех поясах освещенности
2) в двух поясах освещенности 4) в четырех поясах освещенности
9. Материк Африка расположен...
1) в одном поясе освещенности 3) в трех поясах освещенности
2) в двух поясах освещенности 4) в четырех поясах освещенности
10. Морскому типу климата соответствует...
1) довольно теплая зима, жаркое лето, малое количество осадков
2) довольно теплая зима, нежаркое лето, большое количество осадков
3) холодная зима, жаркое лето, малое количество осадков
4) холодная зима, нежаркое лето, малое количество осадков
11. Континентальному типу климата соответствует...
1) теплая зима, нежаркое лето, малое количество осадков
2) холодная зима, жаркое лето, малое количество осадков
3) теплая зима, нежаркое лето, большое количество осадков
4) холодная зима, нежаркое лето, малое количество осадков
12. Течение Куроисио делает климат Японии...
1) теплее 3) не оказывает влияния на климат
2) холоднее 4) жарким
13. Устойчивый снежный покров в средней полосе России устанавливается...
1) в конце сентября 3) в конце ноября
2) в конце января 4) в феврале

4 вариант.

1. Медленнее нагревается поверхность...
1) Мирового океана
2) суши
3) поверхность суши и Мирового океана нагревается одинаково быстро
4) поверхность суши и Мирового океана нагревается одинаково медленно
2. Быстрее остывает поверхность...
1) суши
2) Мирового океана
3) поверхность суши и Мирового океана остывает одинаково быстро
4) поверхность суши и Мирового океана остывает одинаково медленно
3. Круговорот веществ на Земле характерен...
1) только для гидросферы 3) для литосферы и гидросферы
2) для всех геосфер 4) для гидросферы и атмосферы
4. Температура поверхностных вод вблизи экватора составляет...
1) 27-28 °С 3) 16-18 °С
2) 30-35 °С 4) 20-25 °С
5. Причиной образования пассатов является...
1) сила притяжения Луны
2) разница в давлении

- 3) разница во влажности воздуха
 4) разница температуры воды в океане
6. Ветер, дующий в прибрежных районах -
 1) суховей
 2) пассат
 3) шторм
 4) бриз
7. Главная причина возникновения теплых и холодных течений в Мировом океане -
 1) приливы и отливы
 2) рельеф морского дна
 3) постоянные ветры
 4) притяжение Луны
8. Какие ветры имеют сезонный характер?
 1) муссоны
 2) пассаты
 3) Западные ветры
 4) все перечисленные
- 9 Причиной образования муссонов является...
 1) сила притяжения Луны
 2) разница в давлении
 3) разница во влажности воздуха
 4) разнообразие рельефа

**Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации
 по географии в 6 классе 2019 – 2020 учебный год.**

Критерии оценивания

За правильный ответ на задания: части А – 1 балл; части В – 1 или 2 балла (в зависимости от трудности вопроса и при наличии полного ответа);
 – 2 балла (при наличии полного ответа).

(в
 части С

Если ученик правильно отвечает на:

50 – 70% правильных вопросов, то получает оценку «3»;

70 – 90 % правильных вопросов, то получает оценку «4»;

90 – 100 % правильных вопросов, то получает оценку «5»;

Ответы 6 класс

1 вариант		2 вариант	
A1	2	A1	3
A2	3	A2	3
A3	3	A3	2
A4	1	A4	2
A5	1	A5	1
A6	4	A6	4
A7	2	A7	3
A8	4	A8	4
A9	2	A9	2
B1	1А; 2Б; 3В; 4Г; 5Д	B1	Речная система
B2	Теплое течение способствует выпадению осадков и смягчает климат, уменьшает резкие колебания температур в зимний период	B2	На Южном полюсе Земли все направления только на север
C1	Температура, давление, направление и сила ветра, влажность воздуха, облачность, осадки (любые три из этих	C1	В океанической воде растворено множество солей, химических элементов, в том числе металлов.

	признаков)		
С2	Погода меняется при изменении направления ветра, благодаря которому приходят воздушные массы, различающиеся по своим свойствам и определяющие погоду	С2	Климат – повторяющийся из года в год режим погоды, а погода – состояние тропосферы в данное время и в данном месте. Климат постоянен, погода изменчива.

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации

1 вариант

A1. Как называют участки суши, глубоко вдающиеся в океан?

- 1) острова
- 2) полуострова
- 3) материка
- 4) айсберги

A2. Какой пролив соединяет два моря, два океана и разделяет два материка, два полуострова, два государства?

- 1) Дрейка
- 2) Магелланов
- 3) Берингов
- 4) Гибралтарский

A3. Какой газ преобладает в атмосфере?

- 1) кислород
- 2) водород
- 3) азот
- 4) углекислый

A3. Как изменится температура воздуха при подъеме на 1 км?

- 1) понизится на 6°С
- 2) понизится на 1°С
- 3) не изменится
- 4) повысится на 6°С

A4. В какое время суток холоднее всего?

- 1) перед восходом солнца
- 2) в полдень
- 3) в полночь
- 4) после захода солнца

A5. Какой прибор используют для измерения атмосферного давления?

- 1) термометр
- 2) транспортёр
- 3) радиозонд
- 4) барометр-анероид

A6. Как называется ветер, который днем дует с моря на сушу, а ночью – с суши на море?

- 1) муссон
- 2) бриз
- 3) штиль
- 4) суховей

A7. Какие облака являются самыми низкими?

- 1) слоистые

- 2) перистые
- 3) кучевые
- 4) перисто-кучевые

А8. Какие организмы появились на Земле первыми?

- 1) растения
- 2) животные
- 3) бактерии
- 4) грибы

А9. Определите природную зону по ее описанию.

Для этих лесов характерно самое большое видовое разнообразие. Густая крона деревьев почти не пропускает солнечный свет, поэтому здесь мало трав и кустарников. Стволы деревьев обвиты лианами. Цветение и плодоношение происходит несколько раз в год.

- 1) смешанный лес
- 2) экваториальный лес
- 3) хвойный лес
- 4) широколиственный лес

В1. Установите соответствие.

Элемент погоды	Прибор для измерения
1. температура	А. барометр
2. атмосферные осадки	Б. осадкомер
3. осадки	В. гигрометр
4. влажность	Г. флюгер
5. направление ветра	Д. термометр

В2. Какое влияние на климат оказывают теплые течения?

С1. Укажите три основные характеристики погоды.

С2. Укажите главную причину смены погоды.

2 вариант

А1. Какой самый высокий водопад на Земле?

- 1) Ниагарский
- 2) Виктория
- 3) Анхель
- 4) Илья Муромец

А2. Вода в океане замерзает при температуре:

- 1) + 2°C
- 2) 0°C
- 3) - 2°C
- 4) -4°C

А3. Какое течение самое мощное на Земле?

- 1) Гольфстрим
- 2) Западных ветров
- 3) Лабрадорское
- 4) Норвежское

А3. Чем вызвана на Земле смена времен года?

- 1) понизится на 6°C

- 2) понизится на 1°C
- 3) не изменится
- 4) повысится на 6°C

А4. В какое время суток холоднее всего?

- 1) вращением Земли вокруг своей оси
- 2) вращением Земли вокруг Солнца и постоянным наклоном оси к плоскости орбиты
- 3) вращением Земли вокруг Солнца
- 4) влиянием Луны

А5. На какой параллели теплее?

- 1) 5° с.ш.
- 2) 10° с.ш.
- 3) 40° с.ш.
- 4) 90° с.ш.

А6. Что влияет на образование почвы?

- 1) растения, животные, микроорганизмы
- 2) климат, рельеф, воды
- 3) время, в течение которого происходит процесс образования почвенного покрова
- 4) все перечисленные факторы

А7. Какое из указанных морей не относится к бассейну ни одного океана?

- 1) Красное
- 2) Средиземное
- 3) Балтийское
- 4) Каспийское

А8. Какая река относится к бассейну Атлантического океана?

- 1) Волга
- 2) Днепр
- 3) Кама
- 4) Обь

А9. Определите природную зону по ее описанию.

Среди равнин, покрытых густыми травами, возвышаются редкие низкорослые деревья, имеющие, как правило, зонтиковую крону. Среди почв преобладают красноземы. Богатый животный мир представлен преимущественно растительноядными животными. Главная особенность климата данной природной зоны состоит в четкой смене сухого и влажного периодов.

- 1) тундра
- 2) тайга
- 3) саванна
- 4) степь

В1. Как называется река с ее притоками?

В2. В каком районе мира все окна дома могут быть обращены только на север?

С1. Почему воды океана называют «жидкой рудой».

С2. Чем климат отличается от погоды.

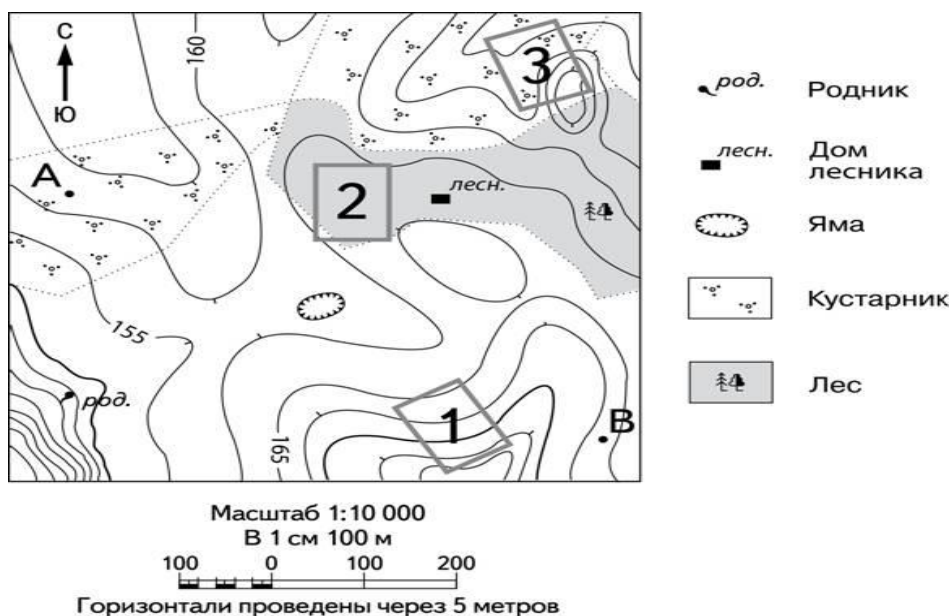
7 класс

Входящая контрольная работа

1 вариант

1. Какие три моря пересёк Афанасий Никитин, чтобы оказаться в Индии? Кто совершил первое кругосветное плавание?
2. В 1820 году на судах «Восток» и «Мирный» был открыт загадочный Южный материк. Что это за материк и назовите его первооткрывателей.
3. Чем топографическая карта отличается от физической карты?
4. *Географические координаты.* По физической карте полушарий (стр. 14-15) определи, для какого географического объекта соответствуют следующие координаты: 25° с.ш. и 90° з.д.
5. Запишите географические координаты для города Москва.
6. Каким цветом на карте обозначаются горы? Назови горы мира (3-4 примера). Как по карте определить: молодые или старые горы?
7. Что такое рельеф Земли? Как ты думаешь, движение литосферных сил создают рельеф или разрушают его?

Задание по топографической карте:



8. Определите по карте расстояние на местности по прямой от точки А до дома лесника. Измерение проводите между точкой и центром соответствующего

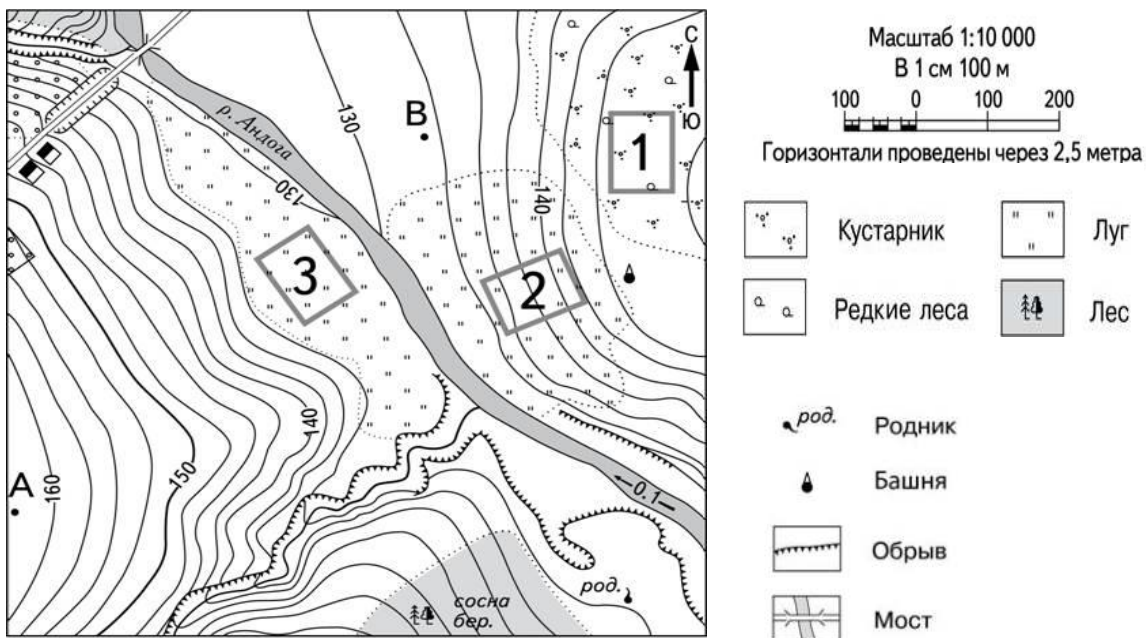
условного знака. Полученный результат округлите до десятков метров. Ответ запишите в виде числа.

9. Определите по карте, в каком направлении от родника находится дом лесника.
10. Школьники выбирают место для катания на санках. Оцените, какой из участков, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3, больше всего подходит для этого. Для обоснования своего ответа приведите **два** довода.

2 вариант

1. Что вело испанских и португальских мореплавателей в Индию? Кому из них удалось открыть морской путь в Азию?
2. Кто первым достиг Южного полюса?
3. Что значит «ориентироваться»? Какие способы ориентирования ты знаешь?
4. *Географические координаты.* По физической карте полушарий (стр.14-15) определи, для какого географического объекта соответствуют следующие координаты: 12° с.ш. и 85° в.д.
5. Запишите географические координаты для города Санкт-Петербург.
6. Каким цветом на карте обозначаются равнины и низменности? Приведи примеры низменностей и равнин мира. Что такое плоскогорья? Приведи пример.
7. Что такое рельеф Земли? Как ты думаешь, движение литосферных плит создают рельеф или разрушают его?

Задание по топографической карте.

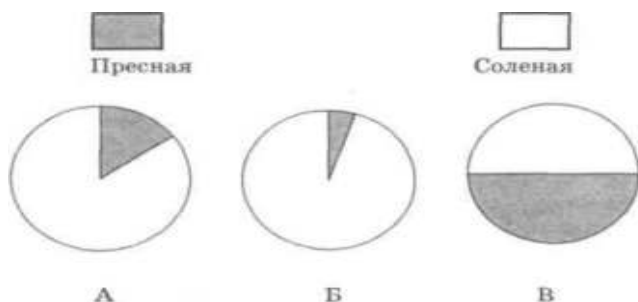


8. Определите по карте расстояние на местности по прямой от точки В до башни. Измерение проводите между точкой и центром соответствующего условного знака. Полученный результат округлите до десятков метров. Ответ запишите цифрами.
9. Определите по карте, в каком направлении от башни находится родник.
10. Школьники выбирают место для игры в футбол. Оцените, какой из участков, обозначенных на карте цифрами 1, 2, и 3, больше всего подходит для этого. Для обоснования своего ответа приведите **два** довода.

Контрольный тест по теме «Гидросфера - водная оболочка Земли»

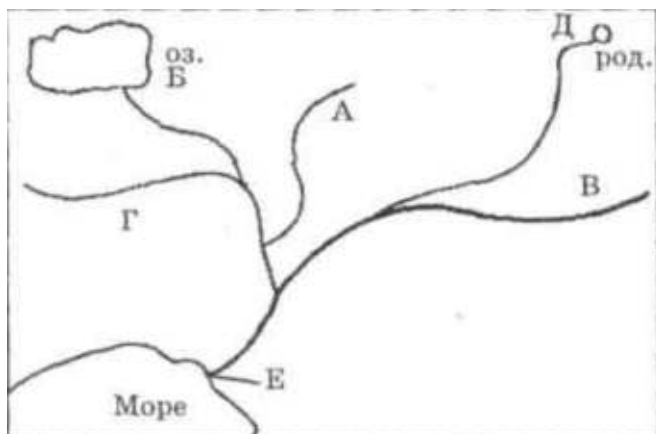
Вариант 1

1. Участок земной поверхности, с которого вся вода стекает в реку, называется:
 - 1) речной долиной
 - 2) бассейном реки
 - 3) речной системой
 - 4) водоразделом
2. Где правильно указано соотношение пресной и соленой воды на Земле



3. Самое глубокое озеро в мире:
 - 1) Каспийское
 - 2) Виктория
 - 3) Аральское
 - 4) Байкал
4. Установите соответствие между названием реки и преобладающим для нее типом питания:
 - 1) грунтовое
 - 2) снеговое
 - 3) дождевое
 - 4) ледниковое

А) Волга
Б) Амур
В) Сырдарья
Г) нет соответствия
5. В каком состоянии находятся грунтовые воды:
 - 1) в газообразном, вязком, жидком
 - 2) в твердом, газообразном, вязком
 - 3) в жидком, газообразном, твердом
6. Сточными озерами являются:
 - 1) те, в которые стекают реки
 - 2) те, из которых вытекают реки
 - 3) те, которые расположены вблизи океанов и морей
7. Какими буквами на рисунке обозначены:



исток
устье
правый приток
левый приток

8 Самая длинная река в мире:

- 1) Волга 3) Нил 2) Амазонка 4) Конго

9 Водоупорные слои могут состоять из:

- 1) глины и гранита 2) глины и песка 3) песка и гальки

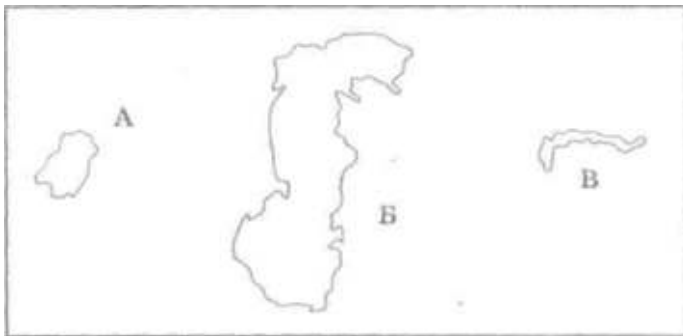
10 Котловина озера Байкал образовалась вследствие:

- 1) медленного опускания обширных участков земной коры
2) образования гигантских трещин в земной коре
3) грандиозного обвала, вызванного землетрясением

11. Самый низкий уровень воды в реке — это:

- 1) паводок 2) половодье 3) межень

12. Какими буквами на рисунке обозначены озера:

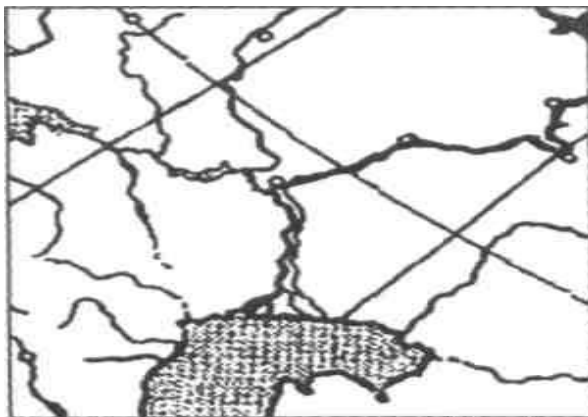


- 1) Каспийское 2) Ладожское 3) Балхаш

13. Равнина в устье реки, образованная речными наносами, называется:

- 1) долиной 2) поймой 3) поймой 4) террасой

14 Участок какой реки обозначен на карте



- 1) Нила 3) Сырдарьи
2) Волги 4) Амазонки

15. Ледниковые отложения называются:

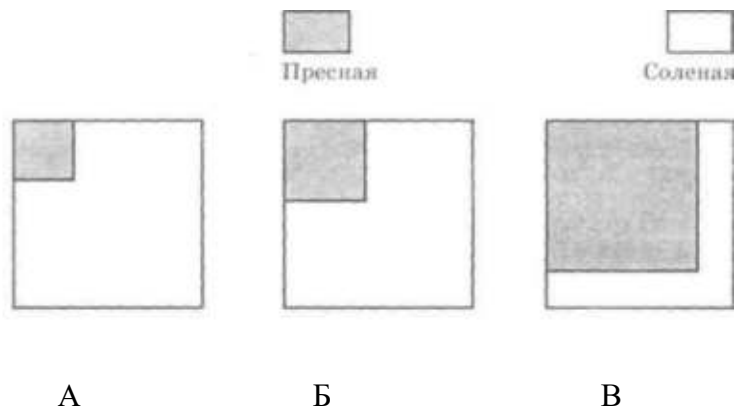
- 1) лавой 3) делювием
2) мореной 4) аллювием

Вариант 2

1. Река со всеми ее притоками, включая и реки, впадающие в притоки, образует:

- 1) речную долину 3) речную систему
2) бассейн реки 4) дельту

2. Где правильно указано соотношение пресной и соленой воды на Земле:



3. Высочайший в мире водопад:

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1) Анхель | 3) Ниагарский |
| 2) Виктория | 4) Илья Муромец |

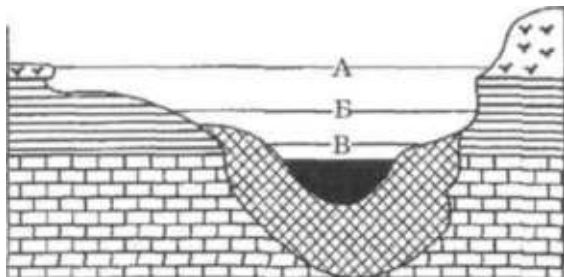
4. Подземные воды образуются в результате:

- 1) вулканической деятельности
- 2) неровностей поверхности суши
- 3) просачивания поверхностных вод
- 4) землетрясений

5. Пороги образуются, если:

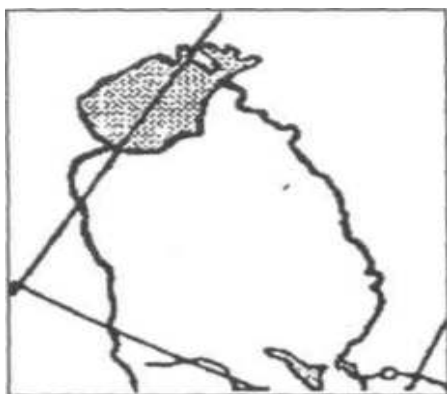
- 1) русло реки сложено осадочными породами
- 2) твердые породы выходят на поверхность
- 3) рельеф становится горным

6. Какими буквами на рисунке обозначены:



- 1) русло реки 2) пойма 3) речная долина

- 7.** На характер течения реки влияет:
- 1) климат 2) рельеф 3) тип питания
- 8.** Самая полноводная река в мире:
- 1) Волга 3) Амазонка
2) Лена 4) Нил
- 9.** Водопроницаемые слои состоят из:
- 1) песчаника 3) почвы
2) глины 4) гранита
- 10** Установите соответствие между типом озера и его названием:
- 1) сточное А) Каспийское
2) бессточное Б) Байкал
 В) Аральское
 Г) Ладожское
 Д) Чад
- 11.** Внезапный подъем уровня в реке — это:
- 1) межень 3) половодье
2) паводок 4) пойма
- 12.** Участок земной поверхности сильно увлажненный и поросший влаголюбивой растительностью — это:
- 1) пойма 3) русло
2) дельта 4) болото
- 13.** Причиной образования дельты является:
- 1) разрушительная деятельность реки
2) обмеление реки
3) разрушение горных пород и отложение обломочного материала в устье
4) скорость течения реки
- 14.** Какие реки изображены на карте:



- а) Тигр и Евфрат
б) Инд и Ганг
в) Сырдарья и Амударья
- 15** Самое крупное водохранилище на территории России:
- 1) Рыбинское 3) Цимлянское
2) Братское 4) Куйбышевское

ОТВЕТЫ.

ВАРИАНТ 1.

1. 2
2. Б
3. 4
4. 1-Г; 2-А; 3-Б; 4-В
5. 3
6. 2
7. 1-А, Б, Д; 2-Е; 3-Г, 4-В
8. 3
9. 1
10. 2
11. 3
12. 1-Б; 2-А; 3-В
13. 3
14. 2

ВАРИАНТ 2.

1. 3
2. 1
3. 1
4. 3
5. 2
6. 1-В; 2-Б; 3-А
7. 2
8. 2
9. 1
10. 1-Б; 2-А; 3-В
11. 2
12. 1-Б; 2-А; 3-В
13. 3
14. 3

Контрольная работа №1 Человек на планете Земля**Вариант 1**

1. На каком материке сосредоточена наибольшая часть населения Земли?
А) Африка
Б) Южная Америка
В) Северная Америка
Г) Евразия
2. Какой из перечисленных народов мира крупнейший по численности?
А) англичане
Б) хиндустанцы
В) немцы
Г) украинцы
3. Какая из перечисленных стран самая большая по площади в Евразии?
А) Китай
Б) Россия
В) Индия
Г) Франция
4. Определите, на территории, какой страны расположен дворец, изображённый на фотографии.
А) Бразилия
Б) Республика Корея
В) Франция
Г) Египет



5. Используя данные таблицы, сравните страны по показателю естественного прироста населения. Расположите страны в порядке возрастания этого показателя.

	страна	Численность населения (млн. чел)	Рождаемость (чел. на 1000 жителей)	Смертность (чел. на 1000 жителей)
А	Турция	80	18	6
Б	Замбия	14	43	13
В	США	314	14	8

Запишите получившуюся последовательность букв.

6. Используя данные таблицы, сравните страны по показателю средней плотности населения. Расположите страны в порядке возрастания этого показателя.

	страна	Площадь (тыс. км ²)	Численность населения (млн. чел)
А	Бангладеш	114	161
Б	Туркмения	488	5
В	Венесуэла	912	28

Запишите получившуюся последовательность букв.

7. Установите соответствие между профессией и сферой хозяйственной деятельности людей, к которой она относится.

Профессия	Сфера хозяйственной деятельности
1) Машинист поезда	А) Сельское хозяйство
2) Металлург	Б) добывающая промышленность
3) Пастух	В) Обрабатывающая промышленность
	Г) Сфера услуг

8. Какая из крупных географических рас наибольшая по численности?

Ответ: _____

9. Приведите пример страны-гиганта по численности населения и укажите, к какому историко-культурному району мира она относится.

Ответ: _____

10. Природные условия оказывают огромное влияние на размещение населения. Используя карты атласа, объясните, какие особенности природы Алжира определяют незаселённость значительной части его территории.

Ответ: _____

11. Дания и Финляндия имеют примерно одинаковую численность населения. Используя карты атласа, определите, в какой из этих стран средняя плотность населения выше. Объясните почему.

Ответ: _____

Вариант 2

2. На каком материке проживает наименьшая часть населения Земли?

- А) Африка
- Б) Южная Америка
- В) Северная Америка
- Г) Евразия

2. На каком из перечисленных языков говорит наибольшее число людей в мире?

- А) английском

Б) французском

В) немецком

Г) японском

3. Какая страна самая большая по площади в Южной Америке?

А) Венесуэла

Б) Аргентина

В) Бразилия

Г) Чили

4. Определите, на территории, какой страны расположен храм, изображённый на фотографии.

- А) Япония
- Б) Индия
- В) Великобритания
- Г) Египет



5. Используя данные таблицы, сравните страны по показателю естественного прироста населения. Расположите страны в порядке возрастания этого показателя.

	страна	Численность населения (млн. чел)	Рождаемость (чел. на 1000 жителей)	Смертность (чел. на 1000 жителей)
А	Египет	84	24	5
Б	Бразилия	199	15	7
В	Зимбабве	13	32	12

Запишите получившуюся последовательность букв.

6. Используя данные таблицы, сравните страны по показателю средней плотности населения. Расположите страны в порядке возрастания этого показателя.

	страна	Площадь (тыс. км ²)	Численность населения (млн. чел)
А	Республика Корея	100	49
Б	Гвинея	246	11
В	Румыния	238	22

Запишите получившуюся последовательность букв.

7. Установите соответствие между профессией и сферой хозяйственной деятельности людей, к которой она относится.

- | | |
|------------|----------------------------------|
| Профессия | Сфера хозяйственной деятельности |
| 4) Учитель | А) Сельское хозяйство |
| 5) Доярка | Б) добывающая промышленность |
| 6) Шахтёр | В) Обрабатывающая промышленность |

Г) Сфера услуг

8. Какая из крупных географических рас наименьшая по численности?

Ответ: _____

9. Приведите пример страны-гиганта по размерам территории и укажите, к какому историко-культурному району мира она относится.

Ответ: _____

10. Природные условия оказывают огромное влияние на размещение населения.

Используя карты атласа, объясните, какие особенности природы Ливии определяют незаселённость значительной части его территории.

Ответ: _____

11. Канада и Марокко имеют примерно одинаковую численность населения. Используя карты атласа, определите, в какой из этих стран средняя плотность населения выше. Объясните почему.

Ответ: _____

Контрольная работа по теме «Африка»

I вариант

1. Представители какой страны внесли наибольший вклад в изучение африканского побережья:
 - а) англичане; б) испанцы; в) португальцы; г) русские.
2. Самое жаркое место на нашей планете — это:
 - а) Каир; б) Киншаса; в) Триполи; г) Кейптаун.
3. Самая длинная река Африки — это:
 - а) Конго; б) Лимпопо; в) Нигер; г) Нил.
4. Из приведенного списка выберите племя с самым темным цветом кожи.
 - а) бушмены; б) зулусы; в) нилоты; г) туареги.
5. Высшая точка Африки — гора Килиманджаро — находится в:
 - а) Северной Африке; б) Западной Африке; в) Центральной Африке; г) Восточной Африке.
6. Какие из названных городов находятся в Восточной и Южной Африке?
 - а) Найроби; б) Каир; в) Кейптаун; г) Лагос.
7. Отметьте правильные высказывания словом «Да», неправильные - словом «Нет».

1	Африка — второй по площади материк Земли	
2	Истоки Нила были открыты Давидом Ливингстоном и Генри Стэнли	
3	На Африканском материке отсутствуют горы альпийской складчатости	
4	Для Африки характерны частые землетрясения; здесь много действующих вулканов	
5	Большая часть материка находится в условиях экваториального климата	
6	Субтропический климат — это самый «холодный» климат для Африки	
7	Нил, Конго и Замбези относятся к бассейну Атлантического океана	
8	Конго — самая полноводная река Африки	
9	Влажные экваториальные леса занимают котловину Конго и северный берег Гвинейского залива	
10	Верхний ярус экваториальных лесов образуют деревья высотой более 100 м	
11	Наиболее заселенными в Африке являются центральные районы, особенно пустынные (Сахара, Калахари, Намиб) и лесные (котловина Конго)	
12	С XVI в. начинается раздел территории Африки между европейскими странами	
13	В Восточной Африке расположены две высочайшие вершины Африки: Килиманджаро в Танзании и гора Кения	
14	Большинство ученых считают, что именно в Южной Африке появились первые люди	
15	Наиболее крупные города Африки — это Найроби в ЮАР, Кейптаун в Кении	
16	По набору полезных ископаемых ЮАР является одной из богатейших стран мира	
17	Египет — крупнейшая страна Северной Африки	

18	Наиболее густонаселенная часть Африканского материка — это Западная Африка	
----	--	--

8. Установите соответствие «природная зона - признак»:

1) Экваториальные леса	2) Саванны	3) Тропические пустыни

а) Дисковидные корни; б) Верблюд, финиковая пальма; в) Зонтичная акация; г) Субэкваториальный пояс; д) Четко выражена многоярусность; е) Значительные суточные амплитуды температур

9. Установите соответствие «страна – регион – признак»:

1) Египет	2) Кения	3) Нигерия

а) Крупнейшая по населению страна; б) Большие пирамиды в Гизе; в) Столица - Найроби

I) Восточная Африка; II) Северная Африка; III) Западная Африка

10. Заполните пропуски в тексте:

В рельефе Африки преобладают 1)_____. Преобладают высоты от 2)_____ до 3)_____ м. Низменностей мало, они расположены вдоль побережий 4)_____. Горы есть только на крайнем 5)_____ и 6)_____ материка. На севере находятся молодые 7)_____ горы. В южной части материка расположены древние 8)_____ и 9)_____ горы. Единственная крупная река на планете, которая дважды пересекает экватор, — это 11)_____. Водопад Виктория расположен на реке 12)_____. Самое крупное озеро в Африке называется 13)_____.

11. Сколько ошибок допущено в приведенном тексте?

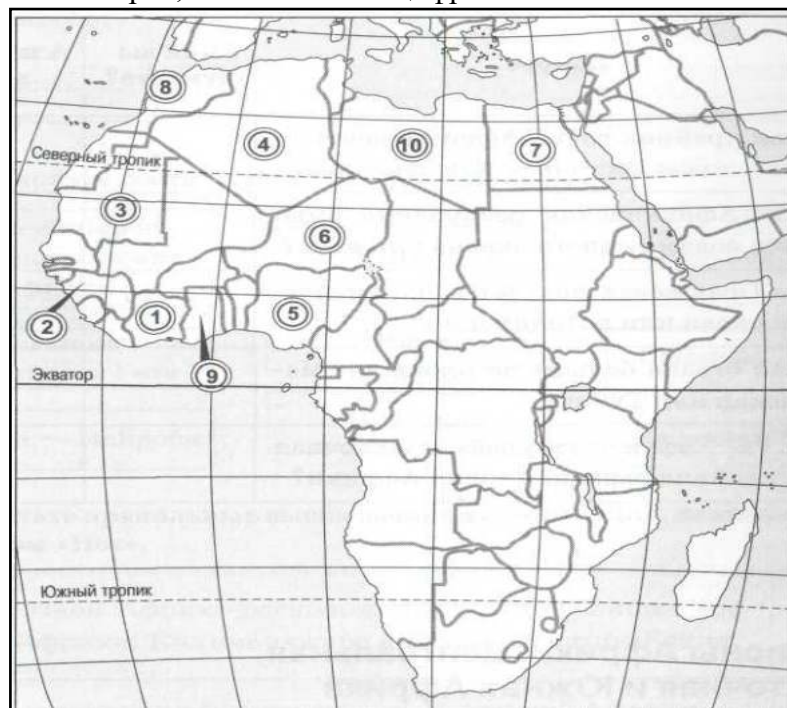
Северная Африка занимает почти всю территорию пустыни Намиб. Большинство стран Северной Африки имеют значительные размеры. А самая крупная из них — Судан. В Северной Африке большинство государств — монархии. Только Алжир является республикой. Крайний север материка занят комфортной для обитания средиземноморской природной зоной. Но она представляет собой всего лишь узкую полосу вдоль берега моря. Большая же часть Северной Африки занята пустыней. Именно здесь, на севере Африки, в Намибии, была зафиксирована самая высокая на Земле температура (+78 С). Там, где подземные воды подходят близко к поверхности, встречаются зеленые оазисы. В них сосредоточено основное население пустынной зоны.

12. Как вы думаете:

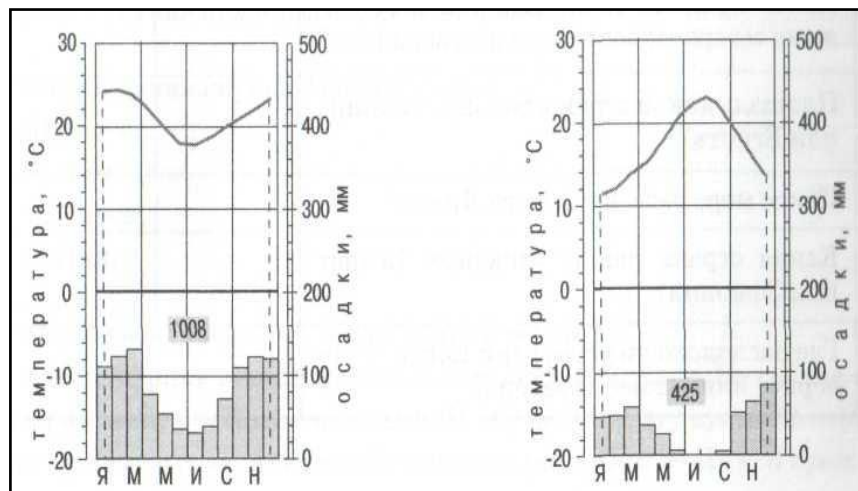
1	Алжир пересекает нулевой меридиан или экватор?	
2	Какая страна находится восточнее: Бразилия или Перу?	
3	Река Оранжевая впадает в Индийский или в Атлантический океан?	
4	Река Конго впадает в океан южнее экватора или севернее?	
5	Где находится гора Килиманджаро — в Северном или в Южном полушарии?	
6	Площадь какой страны больше: Алжира или Египта?	
7	Какое море омывает берега Ливии?	
8	В какой стране находится крайняя восточная точка Африки?	
9	В какой океан впадает Замбези — в Атлантический или в Индийский?	
10	На территории какой страны находится крайняя северная точка Африки?	
11	Мыс Альмади — это крайняя восточная или западная точка Африки?	
12	Устье Нигера лежит восточнее или западнее его истока?	

13	Какое озеро расположено южнее: Чад или Виктория?	
14	Столицей какой страны — Эфиопии или Судана — является Хартум?	
15	Капские горы находятся на юго-востоке или юго-западе Африки?	
16	Какая крайняя точка Африки расположена южнее: восточная или западная?	
17	Южно-Африканская республика омывается водами одного океана или двух?	
18	Устье Замбези лежит восточнее или западнее ее истока?	
19	Какое озеро расположено южнее: Танганьика или Виктория?	
20	Какие горы расположены севернее: Капские или Драконовы?	

13. Запишите названия стран, обозначенных цифрами:



14. На этих рисунках изображены климатограммы двух городов, расположенных в субтропических поясах Африки. Какой из этих двух городов расположен в Северном полушарии, а какой — в Южном? На основании чего был сделан этот вывод?



Контрольная работа по теме «Африка»

II вариант

1. В районе какой горной системы располагается высшая точка Африки?
 - а) Атласские горы;
 - б) Восточно-Африканское плоскогорье;
 - в) Драконовы горы;
 - г) Капские горы.
2. Какие воздушные массы действуют в субтропическом поясе Африки зимой:
 - а) тропические;
 - б) субтропические;
 - в) умеренные;
 - г) зависит от полушария.
3. Укажите, какие из перечисленных национальных парков расположены в Африке.
 - а) Серенгети;
 - б) Йеллоустонский;
 - в) Вирунга;
 - г) Корбетт;
 - д) Крюгера.
4. Самый низкорослый народ Африки — это:
 - а) берберы;
 - б) бушмены;
 - в) пигмеи;
 - г) банту.
5. Крупнейший город Северной Африки — это:
 - а) Александрия;
 - б) Алжир;
 - в) Каир;
 - г) Касабланка.
6. Самая большая по площади страна Центральной Африки:
 - а) Республика Конго;
 - б) Демократическая Республика Конго;
 - в) Камерун;
 - г) Ангола.

7. Отметьте правильные высказывания словом «Да», неправильные – словом «Нет».

1	Первооткрывателем Африки является португальский мореплаватель Васко да Гама	
2	Крупнейший остров у берегов Африки — Мадагаскар	
3	Африка — это центр, от которого расходятся другие материки	
4	Крупные месторождения золота и алмазов сосредоточены в южной части Африканского материка	
5	В Африке зафиксированы самые высокие температуры воздуха на Земле	
6	Субэкваториальный климат характеризуется дождливым летом и сухой зимой	
7	Водопады Ливингстона и Стэнли располагаются на реке Конго	
8	Все крупнейшие озера Африки находятся в районе Восточно-Африканского разлома	
9	Для экваториальных лесов характерна многоярусность	
10	Самое распространенное растение в пустынных оазисах — зонтичная акация	
11	Максимальные перепады между дневной и ночной температурами наблюдаются в каменистых пустынях	
12	В экваториальных лесах обитают исключительно древесные животные	
13	Африка — второй по площади материк планеты и по численности населения тоже занимает второе место	
14	На севере Африки в населении преобладают представители европеоидной расы	
15	Большинство стран Африки обрели свободу в 50-е гг. XX века	
16	Саванны занимают большую часть Восточной Африки	
17	Более 60% населения Северной Африки живет в городах	
18	Крупнейший город Западной Африки — столица Нигерии Лагос	

8. Установите соответствие «река – признак»:

1) Нил	2) Конго	3) Замбези

а) Крупнейшие притоки – Убанги и Касаи; б) Самая полноводная река Африки; в) Целиком находится в Южном полушарии; г) Самая длинная река мира; д) Находится водопад Виктория; е) Находятся водопады Ливингстона

9. Установите соответствие «регион Африки – страна – мыс»:

1) Северная Африка	2) Западная Африка

а) Египет; б) Гана; в) Алжир; г) Гвинея; д) Сенегал; е) Тунис
I) мыс Альмади; II) мыс Рас-Энгела; III) мыс Рас-Хафун

10. Заполните пропуски в тексте.

Наиболее сильное влияние на климат Африки оказывают 1) _____ течения, влияние 2) _____ незначительно. Более засушливый климат характерен для 3) _____ побережья Африки, омываемого водами 4) _____ океана. Наибольшее количество осадков на Африканском материке выпадает в районе бассейна реки 5) _____, расположенного в условиях 6) _____ климата. Большая часть Африканского материка расположена в условиях 7) _____ атмосферного давления. Низкорослый кустарник, распространенный в саванне – 8) _____. Самая крупная африканская антилопа – 9) _____, самая маленькая – 10) _____, а самая распространенная – 11) _____. Самая крупная пустыня на севере материка – 12) _____, а на юге — 13) _____.

11. Сколько ошибок допущено в приведенном тексте?

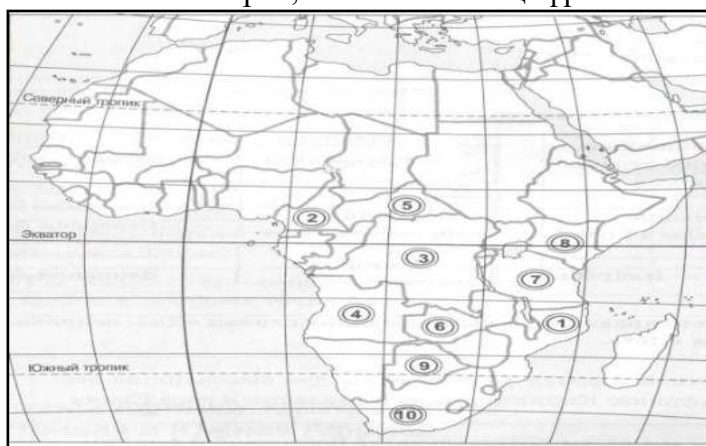
Север Африки испытывает сильную нехватку влаги. Почти вся территория занята сухими саваннами. И, тем не менее, эту пустыню пересекает не просто река, а самая полноводная река мира — Нил. В прежние времена на Ниле происходили

разливы, связанные с дождями, выпадающими далеко на юге. Но сейчас Нил не разливается. Самой длинной рекой материка является Конго. В отличие от других африканских рек, на этой величественной реке есть участки с быстрым течением, изобилующие водопадами, крупнейшим из которых является водопад Виктория.

12. Как вы думаете:

1	Где находится Мексика — в Северной Америке или в Южной?	
2	Какая страна ближе к Антарктиде: Аргентина или Австралия?	
3	Монголия расположена ближе к Тихому океану или к Атлантическому?	
4	Где находится водопад Виктория — на реке Замбези или на реке Конго?	
5	Какое озеро расположено восточнее: Танганьика или Ньяса?	
6	Какая крайняя точка Африки расположена севернее: восточная или западная?	
7	Какая страна лежит западнее: Египет или Эфиопия?	
8	Где находится Мадагаскар — к востоку или западу от берегов Африки?	
9	Какая страна является самой восточной на материке?	
10	Какая река расположена восточнее — Белый Нил или Голубой Нил?	
11	Какая страна расположена западнее — Бенин или Нигерия?	
12	Египет омывается водами одного океана или двух?	
13	Что севернее — Гибралтарский пролив или Суэцкий канал?	
14	Какие горы расположены восточнее: Капские или Драконовы?	
15	Касаи — это правый или левый приток Конго?	
16	Река Оранжевая впадает в Атлантический океан или в Индийский?	
17	Какая страна больше по площади: Мадагаскар или Тунис?	
18	Мыс Рас-Хафун — это крайняя восточная или западная точка Африки?	
19	Где расположено устье реки Конго — севернее или южнее экватора?	
20	Какая страна является самой южной на материке?	

13. Укажите названия стран, обозначенных цифрами:



14. Проставьте номера объектов от северного – к самому южному:

А	Озеро Виктория	
Б	Водопад Виктория	
В	Полуостров Сомали	
Г	Пустыня Калахари	
Д	Горы Атлас	

Е	Капские горы	
Ж	Озеро Чад	

Тест по теме: «Австралия и Океания»

1 вариант

Часть А

Выберите верный ответ

1. Австралия омывается океанами

А. Тихим и Индийским

Б. Индийским и Атлантическим

В. Атлантическим и Тихим

Г. Тихим и Северным Ледовитым

2. Любая из точек Австралии имеет

А. северную широту и восточную долготу

Б. южную широту и восточную долготу

В. северную широту и западную долготу

Г. южную широту и западную долготу

3. Какая часть Австралии самая высокая

А. северная

Б. восточная

В. центральная

4. Большой Барьерный риф находится

А. у восточных берегов Австралии

Б. у северных берегов Австралии

В. у южных берегов Австралии

5. На наветренных склонах Большого Водораздельного хребта осадки выпадают

А. в основном зимой

Б. в основном летом

В. равномерно в течение всего года

6. Север Австралии занимает климатический пояс

А. субэкваториальный

Б. тропический

В. арктический

Г. субтропический

7. Максимальные температуры воздуха на большей части материка Австралия наблюдаются в

А. январе-декабре

Б. декабре-ноябре

В. марте-апреле

Г. июне-июле

8. Преобладающим типом питания рек Австралии является

А. дождевое

Б. снеговое

В. ледниковое

9. Река Муррей впадает

А. в Большой Австралийский залив

Б. в залив Карпентария

В. в Бассов пролив

10. К сумчатым животным относятся

А. утконос и кенгуру

Б. кенгуру и коала

В. коала и ехидна

11. Уникальность органического мира материка объясняется тем, что Австралия

А. самый сухой материк

Б. давно отделилась от других материков и располагается изолированно

В. не имеет ледников и действующих вулканов

12. К моменту прихода европейцев австралийские аборигены

А. занимались скотоводством и земледелием

Б. освоили скотоводство, но не знали земледелия

В. не освоили ни скотоводства, ни земледелия

13. Наибольшая плотность населения в настоящее время характерна

А. для северо-востока материка

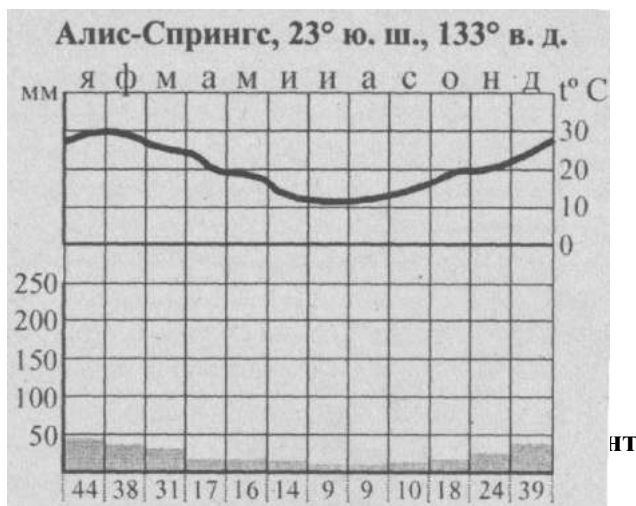
- Б. для центра материка
- В. для юго-востока материка
- 14. Австралия занимает одно из ведущих мест в мире по поголовью
 - А. лошадей Б. коров В. овец
- 15. Большая часть островов Океании находится
 - А. в экваториальных и тропических широтах
 - Б. в тропических и умеренных широтах
 - В. в умеренных и арктических широтах
- 16. Вершинами огромных вулканических массивов, поднимающихся со дна океана, являются
 - А. острова Новая Зеландия
 - Б. остров Новая Гвинея
 - В. Гавайские острова
 - Г. острова Новая Каледония

Часть В

1. Восстановите цепочку причинно-следственных связей
 - А. На большей части материка расположены пустыни
 - Б. Горы задерживают влажные воздушные массы с океана
 - В. Выпадает мало осадков
2. Что такое крики?
3. О каком растении Австралии идёт речь?
У этого эндемика листья расположены ребром к солнечному свету, поэтому крона не затеняет почву. Их называют «деревья-насосы».

Часть С.

1. Почему в Австралии нет действующих вулканов, и не случаются землетрясения?
2. Определите тип климата по климатограмме и дайте характеристику данному климату



Часть А

Выберите верный ответ

1. Территория Австралии находится:
 - А. в одном полушарии Б. в двух полушариях В. в трех полушариях
2. Практически посередине Австралия пересекается
 - А. экватором
 - Б. южным тропиком
 - В. южным полярным кругом
 - Г. нулевым меридианом
3. Древней Австралийской платформе в рельефе соответствуют
 - А. Большой Водораздельный хребет и Центральная низменность
 - Б. Центральная низменность и Западно-Австралийское плоскогорье
 - В. Западно-Австралийское плоскогорье и Большой Водораздельный хребет
4. Самая высокая вершина материка находится в

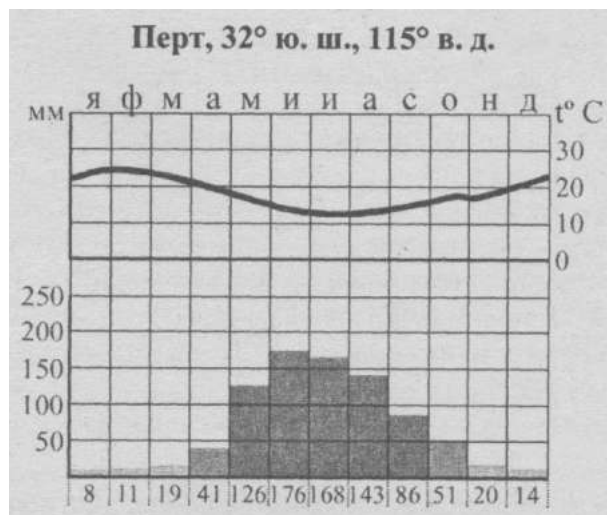
- А. юго - западной Б. северной части В. юго - восточной части материка
5. Большую часть Австралии занимает климатический пояс
 А. субэкваториальный Б. субтропический В. тропический.
6. Климат Австралии по сравнению с климатом Африки
 А. суше Б. влажнее В. холоднее
7. По своим природным особенностям озеро Эйр более всего из африканских озер напоминает
 А. Викторию
 Б. Танганьики
 В. Чад
 Г. Ньяса
8. Большая часть рек материка относится к бассейну океана
 А. Индийского
 Б. Атлантического
 В. Тихого
9. Наиболее характерны для Австралии
 А. млекопитающие и сумчатые животные
 Б. сумчатые и яйцекладущие животные
10. Какое животное не относится к сумчатым
 А. коала
 Б. кенгуру
 В. ехидна
11. Большую часть Австралии занимают природные зоны
 А. пустыни и влажные леса
 Б. саванны и смешанные леса
 В. саванны и пустыни
12. Австралия была колонией
 А. Англии В. Германии
 Б. Голландии Г. Франции
13. Ведущее место в сельском хозяйстве Австралии занимает
 А. овцеводство
 Б. овощеводство
 В. разведение КРС
14. Столица Австралийского Союза — город
 А. Сидней
 Б. Мельбурн
 В. Канберра
15. Острова Океании расположены
 А. в Северном Ледовитом океане
 Б. в Тихом океане
 В. в Индийском океане
 Г. в Атлантическом океане
16. Климат большинства из островов Океании характеризуется
 А. низкой влажностью и температурой воздуха
 Б. низкой влажностью и высокой температурой воздуха
 В. высокой влажностью и низкой температурой воздуха
 Г. высокими влажностью и температурой воздуха

Часть в

1. Восстановите цепочку причинно-следственных связей.
 А. Горы задерживают влажные воздушные массы с океана.
 Б. На восточных склонах Большого Водораздельного хребта расположены леса.
 В. На наветренных склонах гор выпадает много осадков.
2. Что называется скрэбом?
3. Укажите самую большую речную систему Австралии.

Часть С.

1. Почему 75% видов растений и животных Австралии- эндемики?
2. Определите тип климата по климатограмме и дайте характеристику данному климату:



Итоговый тест по теме «Южная Америка»

1 Вариант

Часть А.

1. В каком году открыта Южная Америка?
а) в 1498г. б) в 1698г. в) в 1492 г) 1452
2. Какой пролив отделяет Южную Америку от Антарктиды?
а) Бассов б) Дрейка в) Магеланов г) Берингов
3. Какой океан оказывает наибольшее влияние на формирование климата Южной Америки?
а) Тихий б) Индийский в) Атлантический г) Северный Ледовитый
4. Какая часть материка Южная Америка равнинная?
а) северная б) южная в) западная г) восточная
5. Какой водопад на материке самый высокий в мире?
а) Анхель б) Ниагарский в) Игуасу г) Виктория
6. В Андах расположено самое большое высокогорное озеро мира?
а) Эйр-Норт б) Патус в) Маракайбо г) Титикака
7. Какая равнина самая крупная?
а) Амазонская низменность б) Оринокская низменность
в) Ла-Платская низменность г) Бразильское плоскогорье
8. Какая река Южной Америки самая полноводная?
а) Ориноко б) Парана в) Амазонка г) Риу-Негру
9. В какой природной зоне Южной Америки лучше всего сохранился животный мир?
а) степь б) саванна в) полупустыни г) экваториальные леса
10. Какое утверждение правильно характеризует особенности климата Южной Америки?
а) самый жаркий б) самый сухой в) самый влажный г) самый холодный
11. Высочайшей точкой Южной Америки является?
а) г. Ильямпубо б) г. Руис в) г. Аконгагуа г) Чимборасо
12. Какой ученый во время своих экспедиций на материк в 1923-1933гг. установил географические центры древних очагов земледелия и происхождения некоторых культурных растений?
а) М.П. Лазарев б) Н.И. Вавилов в) А. Гумбольдт г) Г.И. Лангсдорф

13. Сколько видов крохотных птиц колибри насчитывают на материке Южная Америка?

а) 321 б) 258 в) 698 г) 500

14. Как называют потомков от браков европейцев и негров?

а) мулаты б) метисы в) самбо г) креолы

15. Самая большая страна Южной Америки по численности населения?

а) Колумбия б) Венесуэла в) Перу г) Бразилия

16. Какой город международная организация ЮНЕСКО объявила объектом культурного наследия человечества?

а) Перу б) Чили в) Колумбия г) Бразилия

Часть В.

1. Расположите формы рельефа Южной Америки в порядке их размещения с севера на юг

А) Амазонская низменность

Б) Бразильское плоскогорье

В) Гвианское плоскогорье

Г) Ла-Платская низменность

2. Установите соответствие между природной зоной и животным, характерным для этой природной зоны.

А) влажные вечнозеленые экваториальные леса

Б) саванны

В) степи

Г) полупустыни

1) страус нанду

2) орангутан

3) пампасский олень

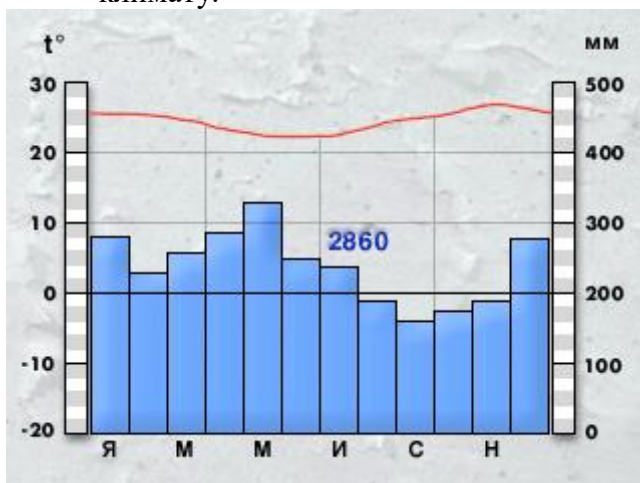
4) тапир

5) вискаша

3. Что такое сельва, патагония, пампа?

Часть С.

1. Определите тип климата по климатограмме и дайте характеристику данному климату.



Итоговый тест по теме «Южная Америка»

2 вариант

1. 12 октября 1492 года кто открыл материк Южная Америка?

а) А. Гумбольд б) Н. М. Альбов в) Х. Колумб г) Н.И. Вавилов

2. Какой канал отделяет Южную Америку от северной Америки?

а) Панамский б) Эри в) Суэцкий г) Царский

3. Какие ветры приносят в Южную Америку наибольшее количество осадков?

а) пассаты б) западные в) муссоны г) бризы

4. Какая часть материка Южная Америка горная?

а) северная б) западная в) восточная г) южная

5. Какой водопад на материке самый широкий в мире?

а) Анхель б) Виктория в) Игуасу г) Ниагарский

6. Самое высокогорное озеро Южной Америки и мира?

- а) Эйр-Норт б) Патус в) Маракайбо г) Титикака
7. Приподнятым участкам Южно - Американской платформы в рельефе соответствует?
- а) Амазонская низменность б) Оринокская низменность
в) Ла-Платская низменность г) Гвианское плоскогорье
8. Какая река на Южной Америке длиннее Волги?
- а) Ориноко б) Игуасу в) Парана г) Амазонка
9. В какой природной зоне Южной Америки меньше всего сохранился животный мир?
- а) степь б) саванна в) полупустыни г) экваториальные леса
10. Какое утверждение правильно характеризует особенности климата Южной Америки?
- а) самый жаркий б) самый сухой в) самый влажный г) самый холодный
11. Когда многоводна река Амазонка?
- а) зимой б) осенью в) летом г) в течении всего года
12. На рубеже 18-19 веков одним из первых ученых исследователей Южной Америки совершил экспедицию с целью изучения природы?
- а) Х. Колумб б) А. Гумбольдт в) А. Веспуччи г) Г. Лангсдорф
13. Как называют саванны бразильского плоскогорья?
- а) кампос б) льянос в) пампа г) сельва
14. Как называют потомков от браков индейцев и негров?
- а) мулаты б) метисы в) кечуа г) самбо
15. Крупнейшей по площади страной Южной Америки является?
- а) Колумбия б) Бразилиа в) Перу г) Колумбия
16. Какой остров всемирного наследия принадлежит Чили?
- а) Мадагаскар б) Гренландия в) Пасхи г) Врангеля

Часть В.

1. Распределите государства Южной Америки в порядке возрастания площади их территорий.

А) Аргентина Б) Бразилиа В) Перу Г) Суринам

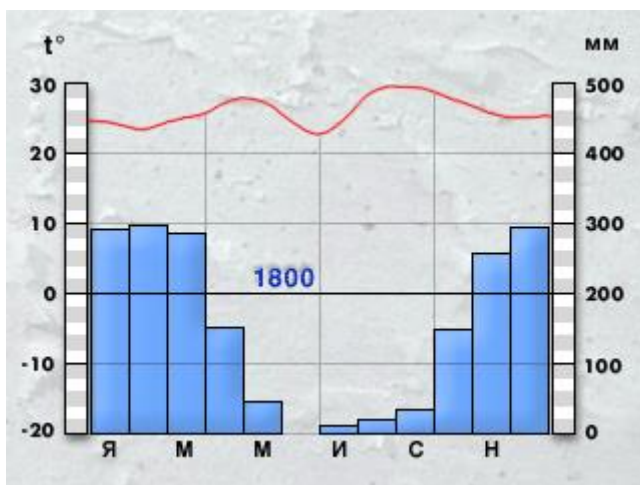
2. Установите соответствие между природной зоной и растением, характерным для этой природной зоны.

- | | |
|---|----------------|
| А) влажные вечнозеленые экваториальные леса | 1) кебрачо |
| Б) саванны | 2) вельвичия |
| В) степи | 3) дикое просо |
| Г) полупустыни | 4) сейба |
| | 5) кактус |

3. Что такое патагония, сейба, сельва.

Часть С.

1. Определите тип климата по климатограмме и дайте характеристику данному климату.



Ключи.
вариант 1

Часть А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
в	б	в	г	а	г	а	в	г	в	в	б	г	а	б	г

Часть В.

1. ВАБГ

2. А-4, Б-3, В-3, Г-5

3. Сельва - леса Южной Америки

Патагония - полупустыни Южной Америки

Пампа - степь Южной Америки

Часть С.

Экваториальный климат. Среднегодовое количество осадков от 2000 до 3000 мм, и высокие температуры в течение всего года.

вариант 2

Часть А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
в	а	а	б	в	г	г	в	в	в	г	б	а	г	б	в

Часть Б.

1. ВГБА

2. А-4, Б-1, В-3, Г-5

3. Патагония - полупустыни Южной Америки

Сельва - леса Южной Америки

Сейба - хлопковое дерево Южной Америки

Часть С.

Субэкваториальный климат. Годовое количество осадков превышает 2000 мм.

Средняя месячная температура поднимается до +28... +30°C.

Контрольная работа по теме «Северная Америка».

Вариант -1.

1. От Евразии Северная Америка отделяется узким...:

А) панамским каналом

Б) проливом Дрейка

В) Беринговым проливом

2. Какое место по величине занимает данный материк среди остальных:

А) второе

Б) четвертое

В) третье

3. Цифрой 1 на карте обозначен:

А) Гудзонов залив б)

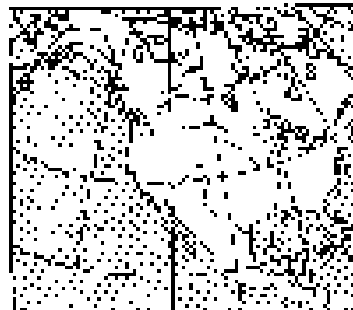
Мексиканский залив в)

Карибское море г) Саргассово

море

4. Какой цифрой на карте обозначен полуостров Флорида?

А) 2 б) 3 в) 4 г) 5



5. Область распространения, какого типа климата обозначена на карте штриховкой?

А) умеренно континентального

Б) умеренно морского

В) умеренно муссонного

Г) субтропического

муссонного

6. Какая река обозначена на карте цифрой 6:
 А) Маккензи б) Юкон в) Колорадо г) Рио-Гранте
7. Почему Аляску раньше называли «Русской Америкой»?
 А) её природа похожа на русскую б) она была открыта и исследована русскими исследователями
 Б) её коренные жители разговаривали на русском языке
8. Самая высокая точка в Северной Америке – это:
 а) г. Логан в) влк. Орисаба
 б) г. Мак-Кинли г) г. Митчелл
9. К горам древней складчатости относятся:
 а) Скалистые горы в) Береговые хребты
 б) Аппалачи г) Кордильеры
10. Определите, какие народы являются коренными жителями Северной Америки
 а) мексиканцы, кубинцы в) индейцы, эскимосы и алеуты
 б) нанайцы г) англичане и французы
11. Определите тип климата: Весь год влажная погода с высокими температурами, но большая часть осадков выпадает летом.
 А) экваториальный Б) субэкваториальный В) субтропический
12. Определите тип жилища, в котором живут эскимосы:
 А) вигвам Б) шалаш В) иглу
13. Столица США - это город: А) Вашингтон Б) Нью-Йорк
 В) Бостон
14. Укажите остаточное бессточное озеро на внутренних плоскогорьях:
 А) Большое Соленое Б) Виннипег В) Эри
15. Водопад Ниагарский находится между озерами:
 А) Эри и Онтарио б) Верхнее и Гурон в) Эри и Гурон
16. Реа Миссисипи в переводе с индейского обозначает:
 А) большая река б) мутная река в) красная река г) великая река
17. Александр Маккензи, шотландский путешественник назвал ее рекой разочарования:
 А) Юкон б) Маккензи в) Колумбия
18. В переводе с индейского эскимосы – это:
 А) поедатели сырого мяса б) поедатели сырой рыбы
19. Переходную полосу между лесами и степями Северной Америки называют:
 а) пампой; б) прериями; в) сельвой.
20. Главное промысловое животное индейцев, которое европейцы чуть не уничтожили:
 А) овцебык б) бизон в) зубр
21. Кто из мореплавателей первым открыл северо-восточные берега Северной Америки?
 а) Х. Колумб б) Р. Амундсен в) В. Беринг г) А. Чириков
22. Установите соответствие.

- | | |
|---------------------------|---|
| <i>Реки:</i> | <i>К бассейну, какого океана относятся:</i> |
| 1. Юкон | а) Северный Ледовитый |
| 2. Колорадо | б) Атлантический |
| 3. Миссисипи | в) Тихий |
| 23. <i>Крайние точки:</i> | <i>Местоположение:</i> |
| 1. м. Мёрчисон | а) крайняя западная точка |
| 2. м. Принца Уэльского | б) крайняя северная точка |
| 3. м. Марьято | в) крайняя восточная точка |
| 4. м. Сент-Чарльз | г) крайняя южная точка. |
| 24. Природная зона: | Растения: |

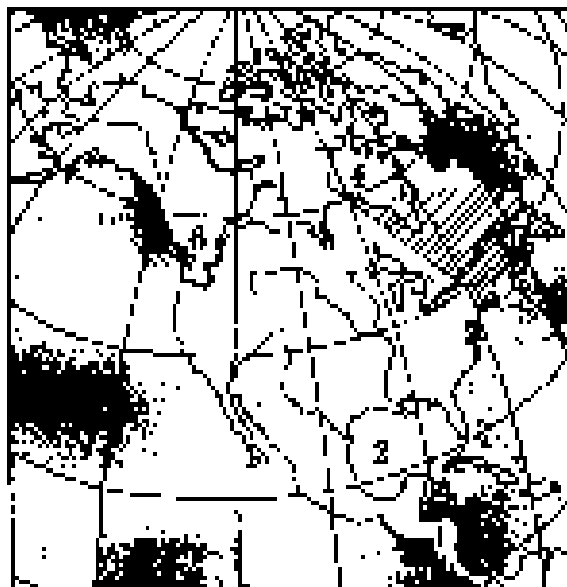
1. Тундра	А) Черная, белая ель, бальзамическая пихта, лиственница, сосна
2. Тайга	Б) Ель, сосна, береза, дуб, клен, секвойя

3. Степи и лесостепи (прерии)	В) Мхи, лишайники, карликовые ивы, карликовые березы
4. Смешанные и широколиственные леса	Г) Злаки (бородач, типчак, бизонова трава)

25. Почему на полуострове Флорида осадков выпадает больше, чем в Калифорнии?
 26. Какая территория С. Америки густо заселена и почему?

Контрольная работа по теме «Северная Америка». Вариант -2.

- Самая высокая точка Аппалачей – это:
 а) Логан б) Митчелл в) Мак-Кинли г) Орисаба
- В какой части Северной Америки материк пересекает экватор?
 а) в северной в) в центральной
 б) в восточной г) в южной д) экватор не пересекает Северную Америку.
- Цифрой 1 на карте обозначен полуостров:
 А) Юкатан б) Флорида
 в) Калифорния г) Лабрадор
- Какой цифрой на карте обозначен Гудзонов залив: А) 2 б) 3 в) 4 г) 5
- Какая из областей умеренного климата показана на карте штриховкой?
 А) умеренно континентального
 Б) морского
 В) муссонного
 Г) континентального
- Какая река обозначена на карте цифрой 6: А) Колумбия б) Миссури
 в) Св. Лаврентия г) Миссисипи



- Вдоль восточного края Кордильер протянулись:
 а) Великие равнины в) Миссисипская низменность
 б) Центральные равнины г) Береговые хребты
- На климат северных территорий материка оказывает сильное влияние:
 а) Атлантический океан б) Тихий океан в) Северный Ледовитый океан
- Какая часть территории Северной Америки расположена в зоне арктических пустынь?
 а) Мексиканское плоскогорье в) Центральные равнины
 б) полуостров Лабрадор г) Канадский арктический архипелаг и Гренландия
- Определите тип климата: «Летом преобладают умеренные воздушные массы с западными ветрами, а зимой- арктические с северо-восточными ветрами. Осадков выпадает мало. Средняя температура июля от +8 до +12 градусов, а января от -32 до -24 градусов»:
 А) арктический Б) субарктический В) умеренный
- 2,5-3 тыс. лет назад на территорию С. Америки пришли предки:
 А) эскимосов б) индейцев в) европейцев г) алеутов
- Определите тип жилища, в котором живут индейцы:
 А) вигвам Б) шалаш В) иглу
- Укажите столицу Канады:

- а) Аральское море; г) остров Кипр; е) нижнее течение Янцзы.
 б) остров Хоккайдо; д) остров Тайвань;
 в) остров Корсика;

17. Бассейны каких из перечисленных рек располагаются главным образом в Юго-Восточной Азии?

- а) Меконг; б) Аргунь; в) Янцзы; г) Салуин; д) Иравади; е) Сунгари.

18. Какие из перечисленных озер находятся в Евразии?

- а) Иссык-Куль; б) Ньяса; в) Балхаш; г) Лобнор; д) Верхнее; е) Альберт.

19. Устья каких из перечисленных рек лежат за пределами зоны переменно-влажных (муссонных) лесов?

- а) Инд; б) Ганг; в) Янцзы; г) Хуанхэ; д) Амур; е) Меконг.

20. Какие из перечисленных европейских стран имеют выход к морю?

- а) Андорра; б) Босния и Герцеговина; в) Люксембург; г) Монако; д) Сербия.

21. Крупнейшая по площади страна Юго-Западной Азии — это:

- а) Ирак; б) Иран; в) Саудовская Аравия; г) Турция.

22. Самый крупный из Японских островов — это:

- а) Кюсю; б) Сикоку; в) Хоккайдо; г) Хонсю.

23. Отметьте правильные высказывания словом «Да», неправильные - словом «Нет».

1	Влияние Индийского океана на климат Евразии сильно ограничивают Гималаи	
2	Умеренный климатический пояс широкой полосой пересекает Евразию с запада на восток	
3	Крупнейшие реки Евразии относятся к бассейну Атлантического океана	
4	«Остров огня и льда» — неофициальное название Исландии	
5	Бамбук — это растение, характерное для районов с муссонным климатом	
6	Животным и растительным миром Евразия очень похожа на Северную Америку	
7	Центральные районы материка занимают безлесные природные зоны: степи, полупустыни и пустыни	
8	Большую часть населения материка составляют народы монголоидной расы	
9	Население столицы Японии превышает 20 млн. человек	
10	Дунай — крупнейшая река Европы	
11	Богатыми запасами железной руды и урана обладает Норвегия	
12	Страны Юго-Западной Азии омываются морями Атлантического и Индийского океанов	
13	Япония — самая богатая и развитая страна Восточной Азии	
14	Индия — крупнейшая из стран Южной Азии	
15	Страны Юго-Восточной Азии занимают территорию полуострова Индокитай и островов к востоку и югу от него	
16	Климат Юго-Восточной Азии жаркий и сухой	

24. Установите соответствие «мыс – координаты»:

1) мыс Рока	2) мыс Челюскин	3) мыс Пиай	4) мыс Дежнёва

- а) 39°с.ш. 9°з.д.; б) 66°с.ш. 169°з.д.; в) 77°с.ш. 104°в.д.; г) 1°с.ш. 103°в.д.

25. Установите соответствие «горы – вершина – высота»:

1) Альпы	2) Кавказ	3) Гималаи	4) Памир	5) Каракорум

- а) Джомолунгма; б) Пик Коммунизма; в) Монблан; г) Чогори; д) Эльбрус
 I) 8611м; II) 8848м; III) 7495м; IV) 5642м; V) 4808м.

26. Установите соответствие «страна - признак»:

1) Дания	2) Финляндия	3) Исландия	4) Швейцария

- а) Страна огня и льда; б) Молочная ферма Европы; в) Европейская аптека; г) Страна тысячи озер

27. Установите соответствие «регион Азии - страна»:

1) Юго-Западная Азия	2) Восточная Азия

- а) Иордания; б) Саудовская Аравия; в) Китай; г) Иран; д) Япония; е) Монголия;
 ж) Сирия; з) Турция; и) Республика Корея; к) Ирак

28. Проставьте номера объектов от северного - к самому южному:

А	Инд	
Б	Балтийское море	
В	Озеро Байкал	
Г	Остров Шри-Ланка	
Д	Скандинавский полуостров	
Е	Желтое море	

29. Расположите перечисленные страны по убыванию их площади:

А	Индия	
Б	Испания	
В	Монголия	
Г	Саудовская Аравия	
Д	Украина	
Е	Франция	

30. Заполните пропуски в тексте:

На территории Евразии бассейн Тихого океана несколько уступает по площади бассейну 1) _____ океана. По его территории также протекают очень большие реки: 2) _____, 3) _____, 4) _____ и др. Река 5) _____ - самая длинная и самая полноводная река материка. Количество воды в ней в течение года может сильно меняться. В период выпадения 6) _____ дождей река часто выходит из берегов, что приводит к 7) _____. Сейчас на этой реке строится огромная плотина самой мощной в мире 8) _____. Многие реки переносят с водой огромное количество наносов, поэтому вода в них бывает очень 9) _____.

31. Сколько ошибок допущено в приведенном тексте?

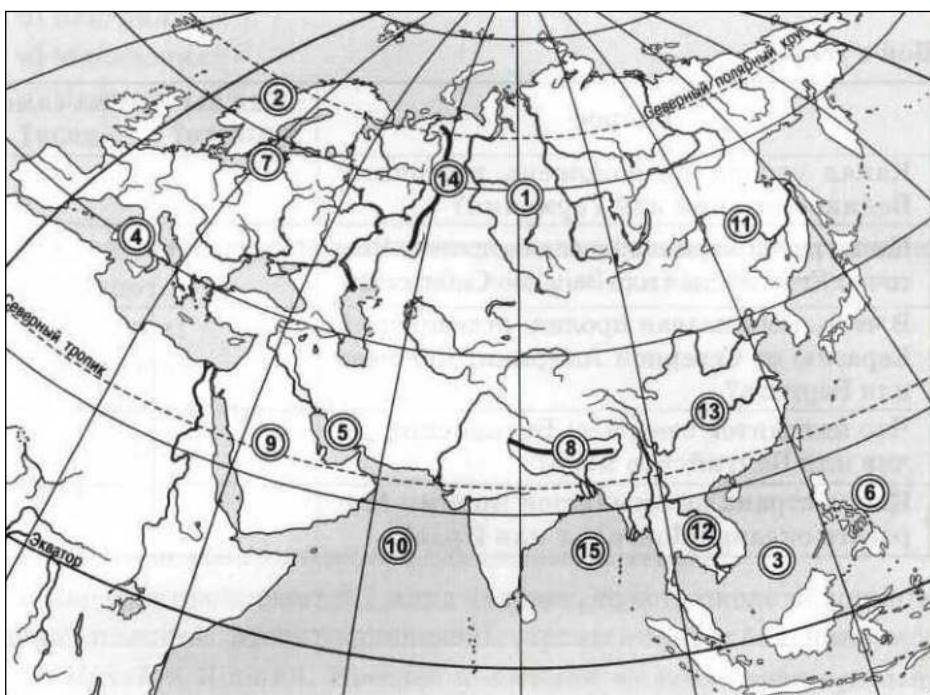
С осадочными горными породами Евразии связаны месторождения разнообразных металлов, алмазов и других драгоценных камней. Железные руды добывают на полуострове Индокитай, на берегу Персидского залива и на Аравийском полуострове. Вдоль побережья Тихого океана на тысячи километров расположена цепь месторождений меди. Этот район даже получил название «Медный пояс». С толщами магматических пород связаны богатейшие залежи угля, нефти, газа, различных солей и других полезных ископаемых. Огромные запасы нефти обнаружены на полуострове Камчатка. По запасам нефти Евразия уступает только Африке.

32. Как вы думаете:

1	Какие горы расположены южнее: Уральские или Кавказские?	
2	Какое море лежит южнее: Средиземное или Черное?	
3	Какой полуостров расположен восточнее: Апеннинский или	

	Пиренейский?	
4	Что расположено восточнее: озеро Байкал или Черное море?	
5	Какие горы расположены севернее: Тянь-Шань или Гималаи?	
6	Какой залив расположен севернее: Бенгальский или Бискайский?	
7	Какая река расположена восточнее: Инд или Ганг?	
8	Какая из рек расположена севернее: Янцзы или Амур?	
9	Какой из островов пересекает экватор: Шри-Ланка или Калимантан?	
10	Какой полуостров расположен восточнее: Камчатка или Индостан?	
11	Какая страна расположена восточнее: Великобритания или Германия?	
12	В честь кого назван пролив, отделяющий Евразию от Северной Америки: Дежнёва или Беринга?	
13	Мыс Дежнёва находится в Восточном или в Западном полушарии?	
14	По территории какой страны протекает река Инд: Индии или Пакистана?	
15	Берега Норвегии омывает Северное или Балтийское море?	
16	Какая страна больше: Испания или Португалия?	
17	Река Янцзы течет на восток или на запад?	
18	Нагорье Тибет находится в Китае или в Индии?	
19	Какие горы имеют большую протяженность с севера на юг: Гималаи или Уральские?	
20	Волга впадает в Черное или в Каспийское море?	
21	Какие острова пересекает экватор: Филиппинские или Большие Зондские?	
22	Красное море находится к востоку или западу от Аравийского полуострова?	

33. Укажите названия географических объектов, обозначенных цифрами:



1. Река
2. Полуостров
3. Море
4. Полуостров
5. Залив
6. Острова
7. Море
8. Горы
9. Полуостров
10. Море
11. Река
12. Река
13. Река
14. Горы
15. Залив

II вариант

1. Кто из перечисленных русских путешественников не имеет отношения к исследованию Евразийского материка?
- а) Николай Пржевальский; в) Василий Юнкер; д) Всеволод Роборовский.
б) Петр Козлов; г) Григорий Лансдорф;
2. Где располагается полюс холода Северного полушария?
- а) Шпицберген; г) верхнее течение реки Лены;
б) Северная Земля; д) остров Врангеля;
в) верхнее течение реки Индигирки; е) Новосибирские острова.
3. Какие из перечисленных горных вершин находятся в Евразии?
- а) Джомолунгма; б) Эльбрус; в) Эребус; г) Монблан; д) Казбек; е) Рас-Дашэн.
4. Какие из перечисленных рек не относятся к бассейну Индийского океана?
- а) Ганг; б) Меконг; в) Брахмапутра; г) Тигр; д) Тибр; е) Евфрат.
5. Какие из перечисленных растений не характерны для зоны жестколистных вечнозеленых лесов и кустарников?
- а) Кипарис; б) мирт; в) бук; г) магнолия; д) клен; е) пиния.
6. Самая крупная европейская страна (без учета России) — это:
- а) Германия; б) Испания; в) Украина; г) Франция.
7. Какие из перечисленных стран имеют выход к морю?
- а) Афганистан; б) Венгрия; в) Македония; г) Мьянма; д) Оман; е) Польша.
8. Самый большой остров в Южной и Юго-Восточной Азии — это:
- а) Калимантан; в) Сулавеси; д) Шри-Ланка;
б) Лусон; г) Суматра; е) Ява.
9. Отметьте правильные высказывания словом «Да», неправильные - словом «Нет».

1	Континентальность климата в Евразии нарастает с запада на восток	
2	Экваториальный климат встречается в Евразии только на Больших Зондских островах	
3	В районе городка Черрапунджи у подножья Гималаев ежегодно выпадает около 20 тыс. мм осадков	
4	Озера ледникового происхождения сосредоточены главным образом на северо-западе Евразийского материка	
5	Амур — крупнейшая из рек Евразии, относящихся к бассейну Тихого океана	
6	В Евразии можно встретить все природные зоны Северного полушария	
7	Слово «орангутан» в переводе означает «лесной человек»	
8	В Евразии проживает более 75% всего населения планеты	
9	Самое большое население среди стран Евразии имеет Индия	
10	В Евразии расположено более 60 стран (больше, чем на любом материке)	
11	Высшая точка Европы располагается в Австрийских Альпах	
12	Наиболее экономически развитые европейские страны сосредоточены в Северной Европе	
13	Китай и Иран — страны Восточной Азии	
14	Климат Юго-Западной Азии более жаркий и влажный, чем в Восточной	

	Азии	
15	Арабы — самый многочисленный народ Юго-Западной Азии	
16	На границе между Индией и Пакистаном расположена пустыня Тар	

10. Установите соответствие «озеро – особенности»:

1) Каспийское	2) Мертвое	3) Байкал

- а) Самое большое; б) В нем можно утонуть; в) Заполняет трещину в земной коре;
г) Самое соленое; д) Самое глубокое на материке; е) Второе по глубине в мире

11. Установите соответствие «животное – район обитания»:

1) Як	2) Овцебык	3) Зубр	4) Большая панда	5) Орангутан

- а) Экваториальные леса; б) Муссонные леса; в) Таймыр; г) Зона смешанных и широколиственных лесов; д) Тибетское нагорье

12. Установите соответствие «страна - столица»:

1) Анкара	2) Будапешт	3) Дамаск	4) Джакарта	5) Любляна	6) Скопье

- а) Венгрия; б) Индонезия; в) Македония; г) Сирия; д) Словения; е) Турция

13. Установите соответствие «регион Европы - страна»:

1) Северная Европа	2) Средняя Европа	3) Южная Европа	4) Восточная Европа

- а) Германия; б) Польша; в) Великобритания; г) Греция; д) Франция; е) Швеция; ж) Болгария; з) Норвегия; и) Чехия; к) Испания; л) Финляндия; м) Италия

14. Проставьте номера объектов от низкого - к наиболее высокому:

А	Альпы	
Б	Западно-Сибирская равнина	
В	Восточно-Европейская равнина	
Г	Скандинавские горы	
Д	Иранское нагорье	
Е	Кавказ	

15. Расположите столицы стран Юго-Западной Азии с юга на север:

А	Анкара	
Б	Багдад	
В	Сана	
Г	Тегеран	
Д	Эль-Кувейт	
Е	Эр-Рияд	

16. Заполните пропуски в тексте.

Регион Юго-Западной Азии называют также 1) _____. Он ограничен на севере 2) _____ и 3) _____ морями, на юго-западе — 4) _____ морем, а на юго-востоке — 5) _____ океаном. Почти вся Юго-Западная Азия расположена в условиях 6) _____ климата. На засушливом 7) _____ полуострове находится пустыня Руб-эль-Хали. На территориях, примыкающих к Средиземному морю, климат 8) _____. На побережье Турции и на Кипре летом 9) _____ и 10) _____, а зимой 11) _____ и 12) _____.

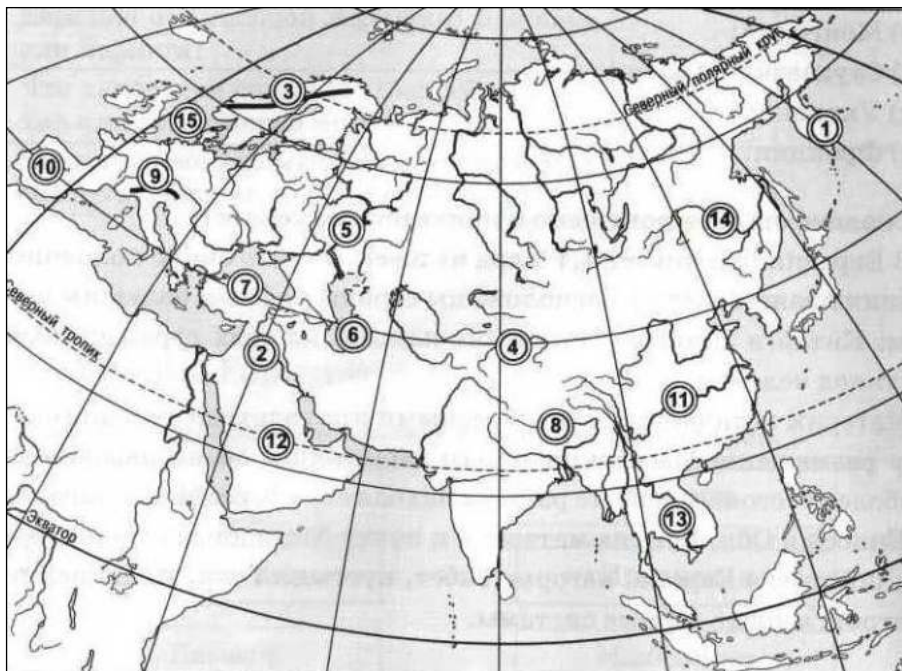
17. Сколько ошибок допущено в приведенном тексте?

В Евразии проживает 4,7 млрд. человек, то есть около половины населения планеты. Здесь расположены страны с самым большим населением: Китай и Япония. Население каждой из этих стран превышает миллиард человек. Материк отличается разнообразными природными условиями, поэтому размещение населения по его территории очень неравномерно. Наиболее густонаселенные районы находятся в бассейнах Ганга, Хуанхэ, Енисея и Оби. Есть на материке и почти безлюдные районы: например, почти вся Европа, нагорье Тибет, пустыня Гоби, Аравийский полуостров, многие горные системы.

18. Как вы думаете:

1	Что находится севернее: мыс Челюскин или мыс Дежнёва?	
2	Персидский залив находится к востоку или к западу от Аравийского полуострова?	
3	Какое море расположено севернее: Северное или Норвежское?	
4	Северо-Атлантическое течение — теплое или холодное?	
5	На каком полуострове находится пустыня Руб-эль-Хали: Индостан или Аравийском?	
6	Мыс Пиай расположен в Северном или в Южном полушарии?	
7	Река Евфрат впадает в Персидский залив или в Красное море?	
8	Уральские горы протянулись вдоль меридиана или вдоль параллели?	
9	Река Ганг впадает в Аравийское море или в Бенгальский залив?	
10	Какие горы выше: Альпы или Кавказ?	
11	Какая равнина расположена восточнее: Восточно-Европейская или Западно-Сибирская?	
12	Что находится севернее: Бискайский залив или Балтийское море?	
13	Какая страна не омывается морями Мирового океана: Монголия или Иран?	
14	Какая страна расположена севернее: Индия или Индонезия?	
15	Какой вулкан расположен на острове Исландия: Гекла или Этна?	
16	Остров Корсика является частью территории Франции или Италии?	
17	Какое море расположено севернее: Японское или Восточно-Китайское?	
18	Высшая точка планеты — Джомолунгма — находится на территории Непала или Индии?	
19	Северный берег Турции омывает Средиземное или Черное море?	
20	Северное море омывает Великобританию с севера или с востока?	
21	Какой вулкан расположен на острове Сицилия: Везувий или Этна?	
22	Мыс Рока находится в Восточном или в Западном полушарии?	

19. Укажите названия географических объектов, обозначенных цифрами:



1. Полуостров
2. Река
3. Горы
4. Река
5. Река
6. Озеро
7. Море
8. Река
9. Горы
10. Полуостров
11. Река
12. Полуостров
13. Полуостров
14. Река
15. Море

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации

Критерии оценивания

За правильный ответ на задания: части А – 1 балл; части В – 1 или 2 балла (в зависимости от трудности вопроса и при наличии полного ответа); части С – 2 балла (при наличии полного ответа).

Если ученик правильно отвечает на:

50 – 70% правильных вопросов, то получает оценку «3»;

70 – 90 % правильных вопросов, то получает оценку «4»;

90 – 100 % правильных вопросов, то получает оценку «5»;

Ответы 7 класс

1 вариант		2 вариант	
A1	3	A1	3
A2	1	A2	1
A3	2	A3	2
A4	4	A4	2
A5	2	A5	4
A6	3	A6	1
A7	4	A7	1
B1	А) г. Эверест (Джомолунгма)	B1	А) влк. Котопахи

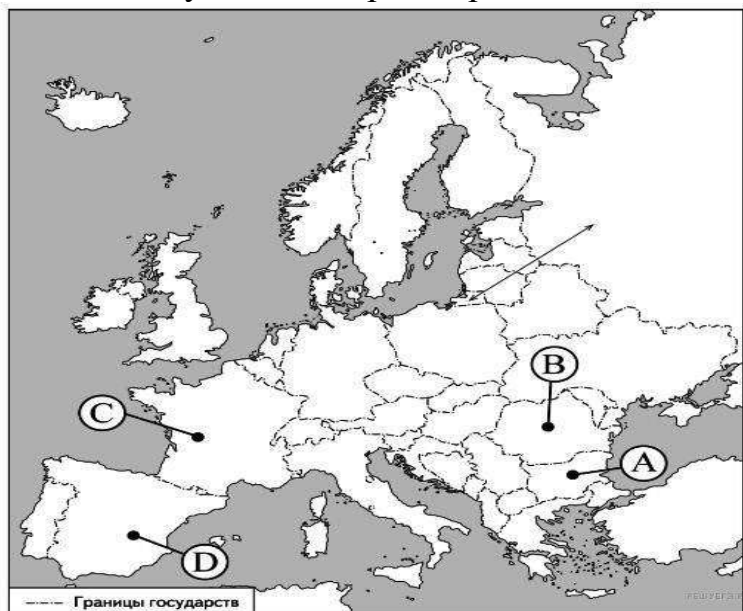
А5. Укажите материк, на котором зона тропических пустынь занимает наибольшую площадь.

- 1) Северная Америка 3) Южная Америка
2) Африка 4) Австралия

А6. Укажите материк, на котором расположены «медные» горы

- 1) Евразия 3) Южная Америка
2) Африка 4) Австралия

А7. Какой буквой на карте Европы обозначена территория государства Испания?



- 1) А 2) В 3) С 4) D

Часть В

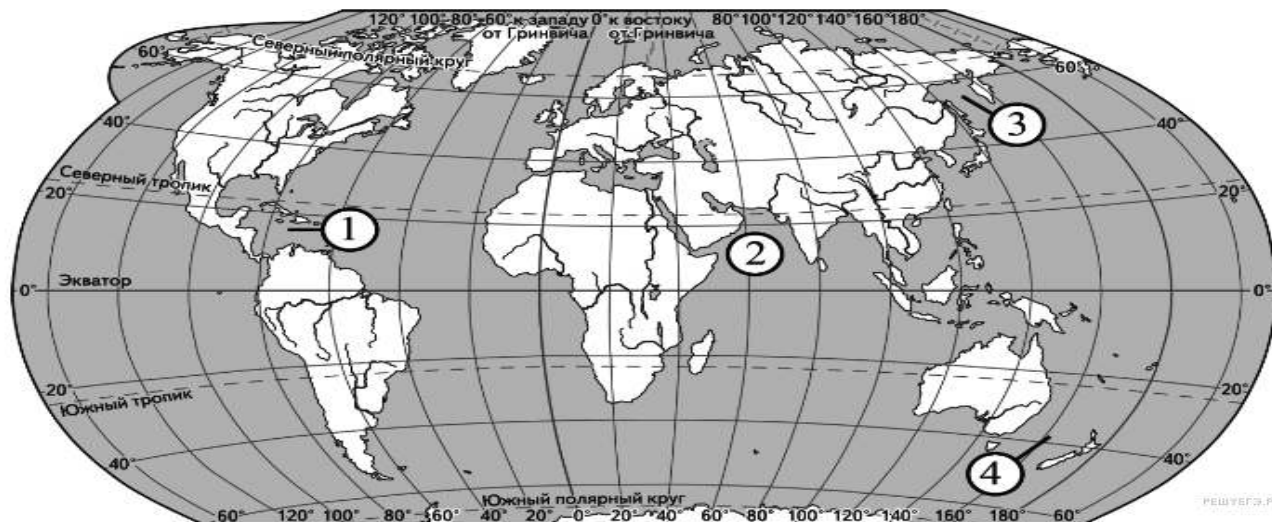
В1. Географические координаты

А) Определите, какая горная вершина имеет географические координаты 28° с.ш. и 87° в.д.

Б) Определите, какой город имеет географические координаты 50° с.ш. и 30° в.д.

В2. Мировой океан и его части. Воды суши.

А) Установите соответствие между морем и его обозначением на карте,

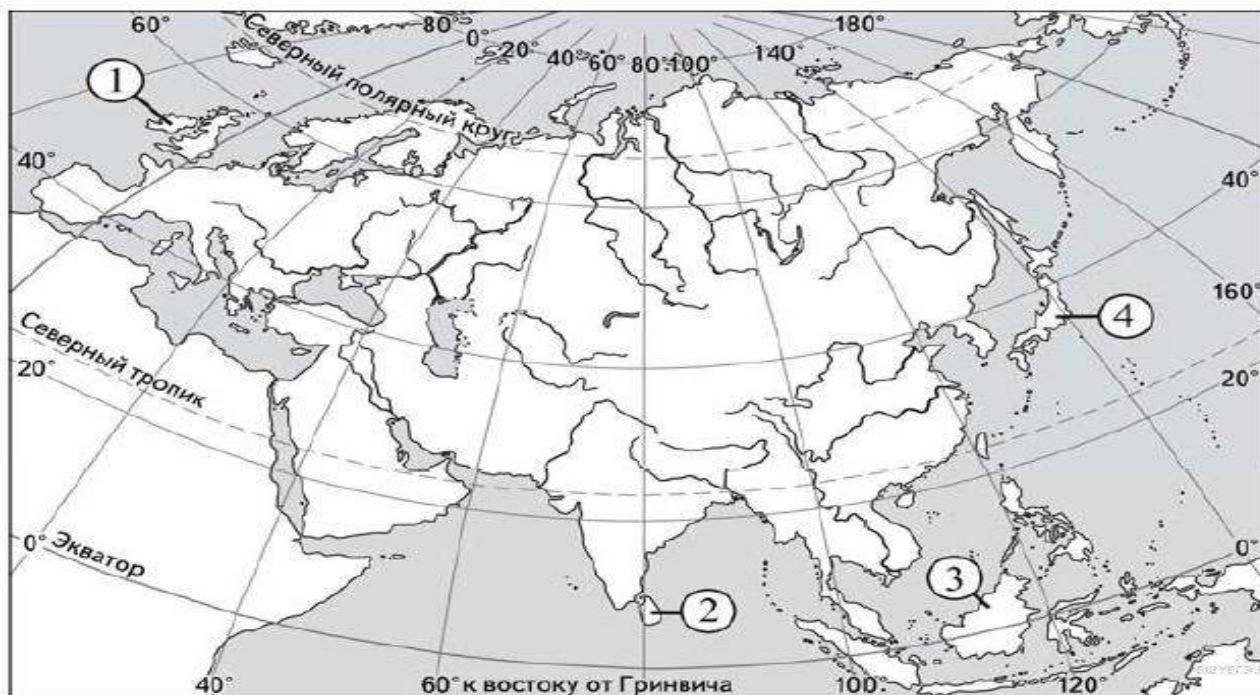


МОРЕ

ОБОЗНАЧЕНИЕ НА КАРТЕ

- | | |
|---------------|------|
| А) Карибское | 1) 1 |
| Б) Аравийское | 2) 2 |
| В) Тасманово | 3) 3 |
| | 4) 4 |

Б) Установите соответствие между островом и его обозначением на карте Евразии: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.



ОСТРОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ НА КАРТЕ

- | | |
|---------------|------|
| А) Шри-Ланка | 1) 1 |
| Б) Калимантан | 2) 2 |
| В) Ирландия | 3) 3 |
| | 4) 4 |

В3. Географические характеристики крупных стран мира

Определите страну по её краткому описанию.

территория этой одной из крупнейших стран мира расположена в нескольких климатических поясах. Омывается водами Атлантического океана, и на её территории находится одна из крайних точек материка. Природа страны разнообразна: девственные тропические леса с богатейшей флорой и фауной на севере сменяются древесными и травянистыми саваннами на юге.

Часть С(дать развернутый ответ)

С1.Почему рельеф Северной Америки сравнивают с трубой? Как он влияет на климат материка?

С2.Что такое сухой дождь и где можно наблюдать это явление?

2 вариант

Часть А. (выбрать правильный ответ)

А1. Какой материк самый влажный на Земле?

- 1) Антарктида 3) Южная Америка
2) Австралия 4) Евразия

А2. Какой материк Земли самый жаркий?

- 1) Африка 3) Евразия
2) Австралия 4) Северная Америка

А3. В органическом мире какого материка преобладают эндемики?

- 1) Африки 3) Евразии
2) Австралии 4) Северной Америки

А4. Укажите приокеаническую пустыню.

- 1) Гоби 3) Такла-Макан
2) Атакама 4) Сахара

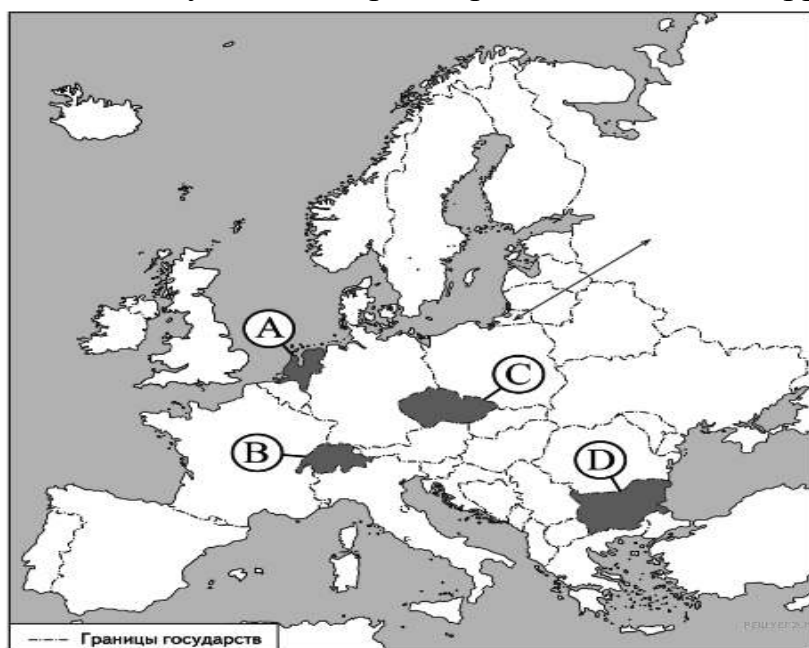
А5. Какой материк Земли самый высокий?

- 1) Евразия 3) Северная Америка
2) Африка 4) Антарктида

А6. Укажите правильное сочетание острова и материка, к которому он относится.

- 1) Евразия-Великобритания 3) Австралия- Мадагаскар
2) Африка-Шри-Ланка 4) Северная Америка-Тайвань

А7. Какой буквой на карте Европы обозначена территория государства Нидерланды?



1) А

2) В

3) С

4) D

Часть В

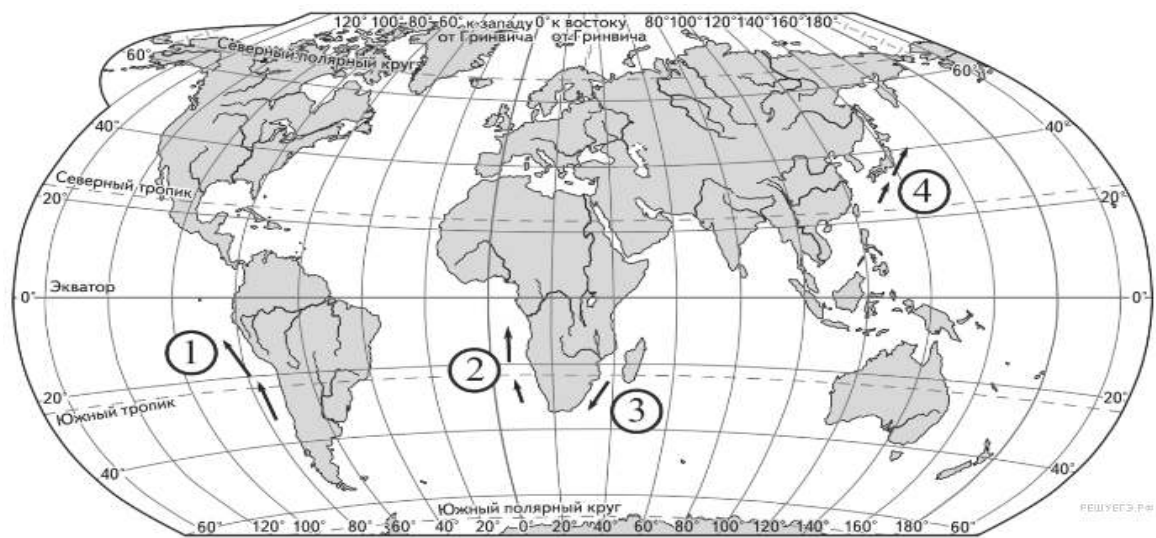
В1. Географические координаты

А) Определите, какой вулкан имеет географические координаты 1° ю.ш. 78° з.д.

Б) Определите, какой город России имеет географические координаты 57°с. ш. 66°в. д.

В2. Мировой океан и его части. Воды суши.

А) Установите соответствие между океаническим течением и его



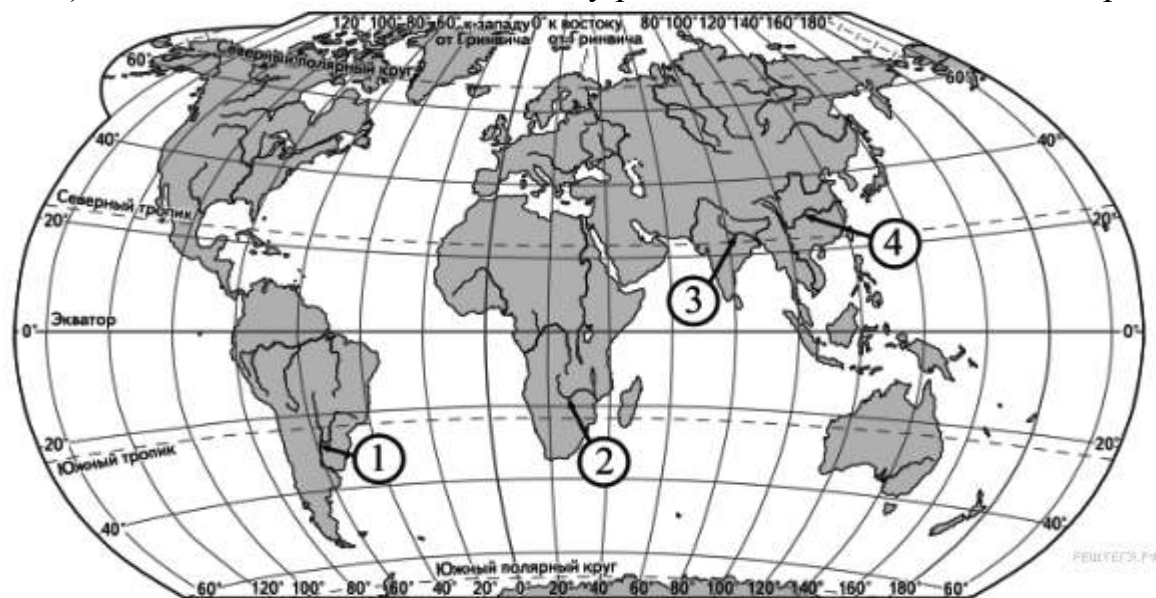
ТЕЧЕНИЕ

РАСПОЛОЖЕНИЕ НА КАРТЕ

- А) Куроисио
- Б) Бенгельское
- В) Перуанское

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

Б) Установите соответствие между рекой и её обозначением на карте.



РЕКА

ОБОЗНАЧЕНИЕ НА КАРТЕ

- А) Ганг
- Б) Янцзы
- В) Парана

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

В3. Географические характеристики крупных стран мира

Определите страну по её краткому описанию.

По площади территории эта страна относится к крупнейшим в мире. Омывается водами трёх океанов. Граничит по суше лишь с одной страной. Почти половина территории расположена в климатических поясах с неблагоприятными условиями для жизни и деятельности. Средняя плотность населения примерно 3 человека на 1 км². По площади территории эта страна относится к крупнейшим в мире. Омывается водами трёх океанов. Граничит по суше лишь с одной страной. Почти половина территории расположена в климатических поясах с неблагоприятными условиями для жизни и деятельности. Средняя плотность населения примерно 3 человека на 1 км².

Часть С(дать развернутый ответ)

С1.Объясните строчки стихотворения поэтессы Г.С. Усовой об Австралии:
«...Спасает юг от северной жары, столица не имеет населенья...»

С2. Почему в экваториальном поясе осадков выпадает много, а в тропических широтах-мало?

8 класс

Контрольная работа по географии 8 класс (№ 1)

Вариант 1

1. В каких местах земная кора имеет наибольшую толщину:

- а) Амазонская низменность;
- б) Гималаи;
- в) дно океана;
- г) Западно - Сибирская равнина.

2. Какие данные содержит климатическая карта:

- а) данные об атмосферном давлении и ветрах;
- б) данные о температуре воздуха и осадках;
- в) все ответы верны.

3. Как называется линия, соединяющая на карте точки с одинаковыми температурами:

- а) изотерма;
- б) изохронна;
- в) изобара;
- г) изогипса.

4. Какой из перечисленных процессов не является проявлением внутренних сил:

- а) процесс поглощения солнечной энергии Землёй;
- б) процесс движения литосферных плит;
- в) процесс сотрясения земной коры;
- г) процесс внедрения мантии в земную кору.

5. К активизированным участкам земной коры относятся:

- а) области древней складчатости (старые горы);
- б) области новой складчатости (молодые горы);
- в) платформы.

6. От чего зависит солёность океанских вод? Укажите не менее двух причин:

Ответ: _____

7. Определите тип климата по описанию: Здесь преобладает пониженное атмосферное давление. Вследствие высокого положения Солнца над горизонтом здесь весь год высокие температуры воздуха. В связи с преобладанием восходящих токов в этом климате выпадает большое количество осадков в течение всего года. На каких материках представлен этот тип климата?

Ответ: _____

8. Ученый- путешественник, который пересек Южную Африку с запада на восток, исследовал реку Замбези:

- а) Н.И. Вавилов;
- б) Давид Ливингстон;
- в) Васко да Гама;
- г) Афанасий Никитин.

9. В рельефе Африки преобладают:

- а) горы;
- б) возвышенности и плоскогорья;
- в) низменности.

10. Образование береговой пустыни Намиб связано:

- а) с влиянием Антарктиды;
- б) горным рельефом на побережье;
- в) с холодным Бенгельским течением.

11. Самая длинная река Африки:

- а) Нигер;
- б) Нил;
- в) Конго;
- г) Оранжевая.

12. Самое длинное из пресноводных озер мира:

- а) Виктория;
- б) Танганьика;
- в) Ньяса;
- г) Чад.

13. Природная зона, занимающая 40% площади материка:

- а) пустыни;
- б) саванны;
- в) экваториальные леса.

14. Наиболее изменена природная зона хозяйственной деятельностью человека:

- а) пустыни;
- б) саванны;
- в) экваториальные леса.

15. Установите соответствие:

Природная зона:

Растения и животные:

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Экваториальные леса | а) травы, баобабы, жирафы, слоны |
| 2. Саванны | б) пальмы, фикусы, лианы, гориллы, окапи, |
| 3. Пустыни | в) колючие кустарники, ящерицы, змеи, скорпион. |

Контрольная работа по географии 8 класс (№ 1)

Вариант 2

1. В каких местах земная кора имеет наибольшую толщину:

- а) Кордильеры;
- б) Гималаи;
- в) дно океана;
- г) Амазонская низменность.

2. Поверхностные течения Мирового океана зависят от:

- а) рельефа дна океана;
- б) постоянных ветров Земли;
- в) приливов и отливов;
- г) рельефа суши.

3. Направление ветров на климатической карте показывают:

- а) изотермы;
- б) изолинии;
- в) стрелки;
- г) изогипсы.

4. Почему Африка - самый жаркий материк?

- а) большая часть Африки расположена между тропиками;
- б) Африку омывает самый тёплый океан Земли - Индийский;
- в) здесь расположены крупнейшие пустыни мира.

5. Какой из перечисленных ниже процессов не является проявлением внешних сил?

- а) процесс поглощения солнечной энергии Землёй;
- б) ветровая эрозия;
- в) процесс движения литосферных плит;
- г) процесс образования оврагов.

6. В пределах Тихоокеанского вулканического кольца находится 80% всех современных действующих вулканов. В чём это можно объяснить? Укажите не менее двух причин.

Ответ: _____

7. Определите тип климата по описанию:

температура января -10..-15°C, температура июля +20..+25°C. Осадки выпадают в течение всего года, но с летним максимумом. Годовая сумма осадков 250-300мм. На каких материках представлен этот тип климата?

Ответ: _____

8. Первооткрыватель обогнул Южную Африку, открыл морской путь в Индию:

- а) В.В. Юнкер;
- б) Давид Ливингстон;
- в) Васко да Гама;
- г) Афанасий Никитин.

9. Южная Америка:

- а) самый сухой материк;
- б) самый жаркий;
- в) самый влажный.

10. Наиболее высокими горами являются:

- а) Драконовы;
- б) Капские;
- в) Атлас.

11. Максимальное количество осадков выпадает:

- а) бассейне реки Конго;
- б) на юго-западных склонах горы Камерун;
- в) на Эфиопском нагорье.

12. Самая полноводная река Африки:

- а) Замбези;
- в) Нил;
- в) Конго.
- Г) Оранжевая.

13. Самое большое по площади озеро:

- а) Чад;
- б) Виктория;
- в) Танганьика;
- г) Титикака.

14. Самая большая природная зона Южной Америки:

- а) экваториальные леса;
- б) степи;

- в) пустыни;
- г) саванны.

15. Установите соответствие:

Природная зона:

- 1. Экваториальные леса
- 2. Саванны
- 3. Пустыни

Растения, животные:

- а) алоэ, молочай, шакалы, гиены
- б) пальмы, эбеновое дерево, окапи, шимпанзе
- в) травы, зонтичные акации, зебры, бегемоты

ОТВЕТЫ

Контрольной работы по географии 8 класс (№ 1)

Вариант 1

- 1 - б
- 2 - в
- 3 - а
- 4 - а
- 5 - б
- 6 - Испарение, количество осадков, впадение рек.
- 7 - Экваториальный, Ю.Америка, Африка, Евразия.
- 8 - б
- 9 - б
- 10 - в
- 11 - б
- 12 - б
- 13 - б
- 14 - в
- 15 - 1- б; 2 - а; 3 - в .

Вариант 2

- 1 - б
- 2 - б
- 3 - б
- 4 - а
- 5 - в
- 6 - УмеренноРасположение границ плит, разница в толщине океанической и материковой плит, интенсивное движение.
- 7 - континентальный, С.Америка, Ю.Америка, Евразия.
- 8 - в
- 9 - в
- 10 - в
- 11 - а
- 12 - а
- 13 - б
- 14 - а

15 - 1-б; 2-в; 3-а.

Критерии оценивания

Оценка «5» - 15 правильных ответов

Оценка «4» - 10 – 14 правильных ответов

Оценка «3» - 8- 13 правильных ответов

Оценка «2» - менее 7 правильных ответов

Контрольная работа по теме Наша Родина на карте мира

1 вариант

Часть А. Базовый уровень

1. Укажите полушария, в которых расположена большая часть России.

- 1) Северное, Западное
- 2) Северное, Восточное
- 3) Северное, Южное
- 4) Южное, Западное

2. Сколько океанов омывает Россию?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

3. С какой страной Россия имеет наиболее протяженную границу?

- 1) С КНДР
- 2) С Казахстаном
- 3) С Монголией
- 4) С Украиной

4. Укажите самый северный архипелаг России.

- 1) Новая Земля
- 2) Северная Земля
- 3) Земля Франца Иосифа
- 4) Новосибирские острова

5. С какой страной Россия имеет только морскую границу?

- 1) С Финляндией
- 2) С КНДР
- 3) С США
- 4) С Норвегией

6. Через какой пролив проходит морская граница России?

- 1) Карские Ворота
- 2) Кунаширский
- 3) Лаперуза
- 4) Татарский

7. Какой океан омывает берега России на востоке?

- 1) Атлантический
- 2) Северный Ледовитый
- 3) Тихий
- 4) Индийский

8. Укажите причину смены дня и ночи на Земле

- 1) Вращение Земли вокруг оси
- 2) Вращение Земли вокруг Солнца

- 3) Наклон земной оси к плоскости орбиты
 - 4) Наличие спутника - Луны
9. Откуда ведется счет часовых зон?
- 1) От нулевого пояса к западу
 - 2) От нулевого пояса к востоку
 - 3) От 12 пояса к востоку
 - 4) От 180° меридиана к западу
10. На сколько и куда надо перевести стрелки часов при переезде из Москвы во Владивосток?
- 1) на 9 часов вперед
 - 2) на 7 часов вперед
 - 3) на 7 часов назад
 - 4) на 9 часов назад
11. Укажите верное утверждение
- 1) Рельеф России разнообразен
 - 2) В рельефе страны преобладают горы
 - 3) Горы располагаются в основном на западе страны
 - 4) Алтай – самые высокие горы России
12. На каких картах показаны тектонические структуры и время их образования?
- 1) на физических
 - 2) на геологических
 - 3) на тектонических
 - 4) на почвенных
13. Какая эра является самой древней в истории Земли?
- 1) палеозойская
 - 2) архейская
 - 3) мезозойская
 - 4) кайнозойская
14. Какие породы залегают на поверхности на щитах?
- 1) известняки, мел
 - 2) глины, пески
 - 3) гнейсы, граниты
 - 4) мел, сланцы
15. Какая территория России наиболее богата месторождениями нефти и газа?
- 1) Западно-Сибирская равнина
 - 2) Восточно-Европейская равнина
 - 3) Среднесибирское плоскогорье
 - 4) Уральские горы
16. В каком направлении изучают геохронологическую таблицу?
- 1) Сверху вниз
 - 2) С середины вверх и вниз
 - 3) Снизу вверх
 - 4) В любом направлении
17. Укажите верное утверждение.
- 1) Все складчатые области образовались на границах плит в одно время
 - 2) Складчатые области образовались на краях плит при их столкновении
 - 3) Строение литосферных плит зависит от рельефа
 - 4) В складчатых областях находятся высокие горы
18. Где расположены равнины?
- 1) На литосферных плитах
 - 2) На платформах
 - 3) На щитах
 - 4) В складчатых областях

Часть В. Сложный уровень

1. Установите соответствие.

Местоположение	Крайняя точка
1) Кавказ	А) Крайняя восточная
2) Остров Рудольфа	Б) гора Базардюзю
3) Остров Ратманова	В) мыс Флигели

Ответ:

1	2	3

2. Установите соответствие.

Полезное ископаемое	Район добычи
1) алмазы	А) западный склон Урала
2) каменная соль	Б) Архангельская область
3) нефть	В) озеро Баскунчак
4) поваренная соль	Г) Западно-Сибирская равнина

Ответы:

1	2	3	4

Часть С. Уровень повышенной сложности.

1. Назовите не менее двух минусов географического положения России.

Контрольная работа по теме Наша Родина на карте мира

2 вариант

Часть А. Базовый уровень

1. С какой страной схоже географическое положение России?
 - 1) С США
 - 2) С Китаем
 - 3) С Канадой
 - 4) С Бразилией
2. Какой океан оказывает наибольшее влияние на природу России?
 - 1) Тихий
 - 2) Атлантический
 - 3) Индийский
 - 4) Северный Ледовитый
3. Какая страна, входившая в состав СССР, не имеет общей границы с Россией?
 - 1) Азербайджан
 - 2) Литва
 - 3) Армения
 - 4) Латвия
4. Граница с каким государством начинается в Баренцевом море?
 - 1) С Финляндией
 - 2) Со Швецией
 - 3) С Норвегией
 - 4) С Эстонией
5. С какой страной Россия имеет только морскую границу?
 - 1) С Азербайджаном
 - 2) С Латвией
 - 3) С Японией
 - 4) С Китаем
6. В каком проливе проходит морская граница России?
 - 1) В Беринговом проливе
 - 2) В проливе Лонга
 - 3) В проливе Санникова
 - 4) В проливе Лаптевых
7. Какая параллель пересекает Россию?
 - 1) Экватор
 - 2) Северный тропик
 - 3) Северный полярный круг
 - 4) Южный полярный круг
8. Где в России проходит линия перемены дат?
 - 1) В Беринговом проливе
 - 2) По 180° меридиану
 - 3) По Кунаширскому проливу
 - 4) По 100° в.д.
9. Какое время в Иркутске, если в Москве полночь?
 - 1) 5 ч

- 2) 7 ч
 - 3) 17 ч
 - 4) 19 ч
10. Какого числа надо вылететь жителю Аляски, чтобы быть на Чукотке 8 июня?
 - 1) 6 июня
 - 2) 7 июня
 - 3) 8 июня
 - 4) 9 июня
 11. Какие хребты протянулись вдоль побережья Тихого океана?
 - 1) Верхоянский, Черского
 - 2) Сихотэ-Алинь, Джугджур
 - 3) Становой, Джугджур
 - 4) Салаирский кряж, Кузнецкий Алатау
 12. Какие горы имеют наиболее древний возраст?
 - 1) Алтай
 - 2) Урал
 - 3) Кавказ
 - 4) Хребты Прибайкалья и Забайкалья
 13. Какая карта позволит получить сведения о возрасте горных пород и их распространении по территории России?
 - 1) физическая
 - 2) тектоническая
 - 3) геологическая
 - 4) почвенная
 14. Каким участкам земной коры соответствуют равнины?
 - 1) платформам
 - 2) древним складчатым областям
 - 3) молодым складчатым горам
 - 4) границам литосферных плит
 15. Какие полезные ископаемые добывают на Кольском полуострове?
 - 1) железные, медные, никелевые руды
 - 2) нефть, газ, уголь
 - 3) соли, медные руды, газ
 - 4) золото, алмазы, нефть
 16. Какие формы рельефа явились результатом действия древнего ледника?
 - 1) овраги, балки
 - 2) морены, сглаженные скалы
 - 3) речные долины, овраги
 - 4) карьеры, терриконы
 17. Укажите верное утверждение.
 - 1) Рельеф России однообразен.
 - 2) В рельефе страны преобладают равнины.
 - 3) На юге и на западе России расположены высокие горы и нагорья.
 - 4) Уральские горы расположены между Западно-Сибирской низменностью и Среднесибирским плоскогорьем.
 18. Какая равнина имеет уклон к северу?
 - 1) Прикаспийская
 - 2) Восточно-Европейская
 - 3) Зейско-Буреинская
 - 4) Западно-Сибирская

Часть В. Сложный уровень

1. Установите соответствие.

Местоположение	Крайняя точка
1) полуостров Таймыр	А) крайняя западная
2) полуостров Чукотка	Б) мыс Челюскин
3) песчаная коса в Гданьском заливе	В) мыс Дежнева

Ответ

1	2	3

2. Установите соответствие.

Полезное ископаемое	Район добычи
1) каменный уголь	А) Подмосковский бассейн
2) бурый уголь	Б) Печорский бассейн
3) газ	В) Качканарское месторождение
4) железная руда	Г) Ямбург, Уренгой

Ответ:

1	2	3	4

Часть С. Уровень повышенной сложности.

1. Назовите не менее двух плюсов географического положения России.

Ответы

Часть А

Вариант/ № задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	2	3	2	3	3	2	3	1	2	2	1	3	2	3	1	3	2	2
2	3	2	3	3	3	1	3	2	2	2	2	4	3	1	1	2	2	4

Часть В

Вариант/ № задания	1	2
1	1Б, 2В, 3А	1Б, 2А, 3Г, 4В
2	1Б, 2В, 3А	1Б, 2А, 3Г, 4В

Часть С

Вариант 1	Вариант 2
Большая часть побережья России замерзает,	Россия – морская держава – имеет

¼ часть России лежит за полярным кругом (суровый климат), большая площадь страны требует дополнительных расходов на строительство дорог.

свободный выход к океану; большая часть России расположена в умеренных широтах; большая площадь – это богатство природных ресурсов.

Вариант 1

1. Крайней южной точкой России является:

- 1) г. Базардюзю 2) г. Белуха 3) м. Дежнева 4) м. Нордкин

2. Самая длинная и полноводная река европейской части России:

- 1) Обь 2) Лена 3) Волга.

3. Укажите природную зону России, наиболее измененную хозяйственной деятельностью людей:

- 1) степь; 2) тундра; 3) тайга; 4) пустыня.

4. Определите, в каком из перечисленных городов средняя температура января составляет - 40 °С:

- 1) Астрахань 2) Челябинск 3) Якутск.

5. На Восточно-Европейской равнине континентальность климата возрастает с:

- 1) запада на восток; 3) юго-запада на северо-восток;
2) севера на юг; 4) северо-запада на юго-восток.

6. Урал сформировался в эпоху:

- 1) альпийской складчатости; 3) каледонской складчатости;
2) мезозойской складчатости; 4) герцинской складчатости.

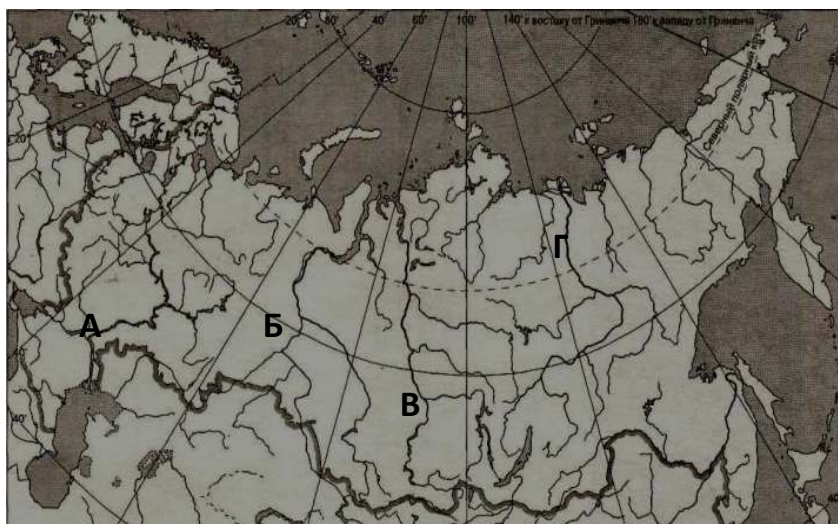
7. Если во Владивостоке встречают Новый год, сколько времени будет в Екатеринбурге?

- 1) 22 ч. 2) 20 ч. 3) 2 ч. 4) 19 ч.

8. Укажите неверное утверждение:

- 1) в зоне хвойных лесов почвы почти не развиты;
2) наименьшее количество высотных поясов можно наблюдать в горах Крайнего Севера;
3) полупустыни России расположены в области континентального климата;
4) в России смена природных зон наблюдается с севера на юг.

9. Какой буквой на карте Росси показана река Енисей?

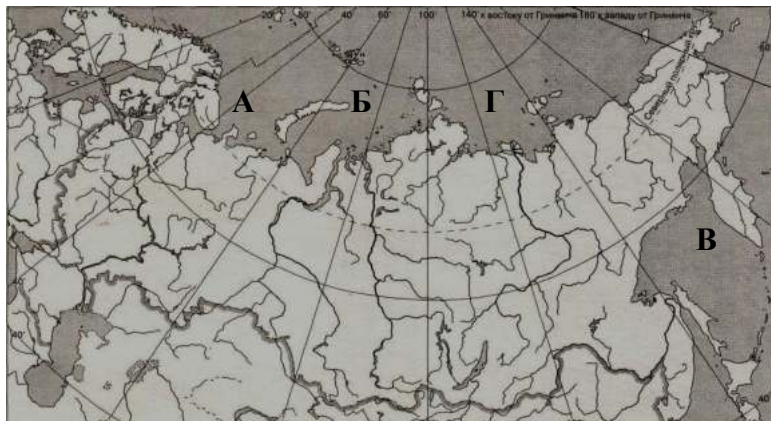


- 1) А 2) Б 3) В 4) Г

10. Муссонный тип климата характерен для:

- 1) Восточно – Европейской равнины 3) юга Дальнего Востока
2) Западно-Сибирской равнины 4) севера Восточной Сибири

11. На фрагменте карты России Карское море обозначено буквой:



- 1) А 2) Б 3) В 4) Г

12. К внутренним процессам горообразования относятся:

- 1) выветривание 3) деятельность человека
2) вулканическая деятельность 4) оледенение

13. Какое утверждение о Западной Сибири неверно:

- 1) большое количество осадков; 3) плоский рельеф;
2) малое испарение; 4) наличие многолетней мерзлоты.

14. Укажите полезное ископаемое Западной Сибири, запасы которого составляют более 60% общероссийских:

- 1) поваренная соль; 2) каменный уголь; 3) известняк; 4) торф.

15. В основании Восточно-Европейской равнины лежит:

- 1) область древней складчатости; 3) молодая платформа;
2) область новой складчатости; 4) древняя платформа.

16. Где находится щит древней платформы:

- 1) Кольский полуостров и Карелия; 3) предгорья Урала;
2) Смоленско-Московская возвышенность; 4) Тиманский кряж.

17. Полюс холода северного полушария, место, где зафиксирована температура – 71,2°C находится в

- 1) Оймякон 2) Бодайбо 3) Верхоянск 4) Минусинск

18. Самая высокая вершина Кавказа: 1) Эльбрус 2) Белуха 3) Казбек 4) Машук

19. На рисунке Верхоянский хребет обозначен цифрой: 1) 12 2) 11 3) 17 4) 9



20. Почему в Краснодарском крае природа более изменена человеком, чем на Чукотском полуострове? Укажите не менее двух причин.

21. Почему зима в Западной Сибири более холоднее, чем на Восточно-Европейской равнине? Укажите не менее двух причин.

Контрольная работа №2 8 класс «Природа России»

Вариант 2

1. Крайняя восточная материковая точка России:

- 1) м. Дежнева 2) о. Ратманова 3) м. Нордкин 4) г. Базардюзю.

2. Самая длинная река России:

- 1) Обь 2) Лена 3) Волга.

3. Укажите воздушные массы, господствующие над большей частью территории Восточно-Европейской равнины:

- 1) арктические 2) тропические 3) умеренные 4) субарктические.

4. В основании Западно-Сибирской равнины лежит:

- 1) щит; 2) платформа; 3) область древней складчатости; 4) область мезозойской складчатости.

5. Выберите неверное утверждение.

- 1) на Кавказе выпадает самое маленькое количество осадков;
2) Северный Кавказ протянулся с северо-запада на юго-восток;
3) Северный Кавказ – самая высокая часть нашей страны;
4) на Сев. Кавказе обычно бывают самые теплые в России зимы.

6. Если во Владивостоке встречают Новый год, сколько времени будет в Челябинске?

- 1) 22 ч. 2) 20 ч. 3) 2 ч. 4) 19 ч.

7. На какой из рек расположен город Санкт - Петербург?

- 1) Лена 2) Волга 3) Нева 4) Северная Двина

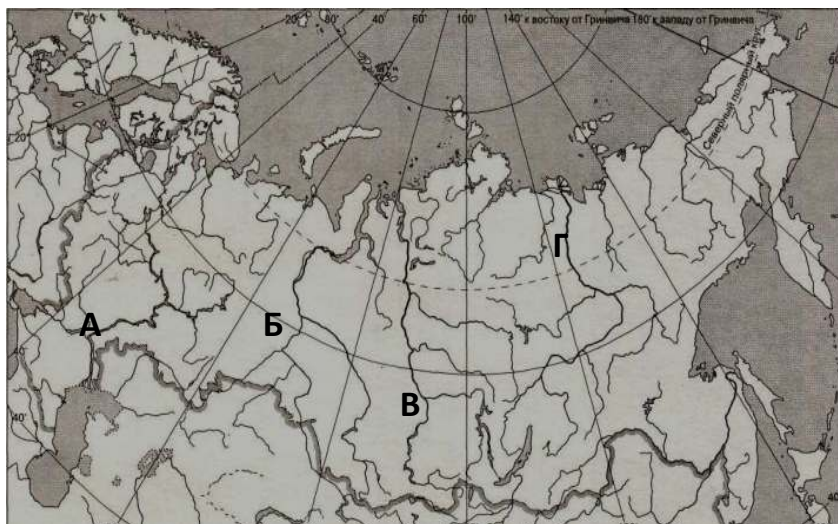
8. Выберите государство, с которым Россия не имеет сухопутной границы:

- 1) Армения; 2) Литва; 3) Норвегия; 4) КНДР

9. Укажите причину небольшой высоты Уральских гор:

- 1) древность гор;
2) деятельность человека по добыче полезных ископаемых;
3) легко разрушаемые породы, которыми сложены горы;
4) малая высота поднятий в последнюю эпоху горообразования.

10. Какой буквой на карте России показана река Обь?



- 1) А 2) Б 3) В 4) Г

11. Укажите полезное ископаемое, не характерное для Западной Сибири:

- 1) поваренная соль 2) нефть 3) алмазы 4) природный газ.

12. Западная Сибирь имеет рельеф, понижающийся:

- 1) к центру; 2) к югу; 3) к северу; 4) к западу

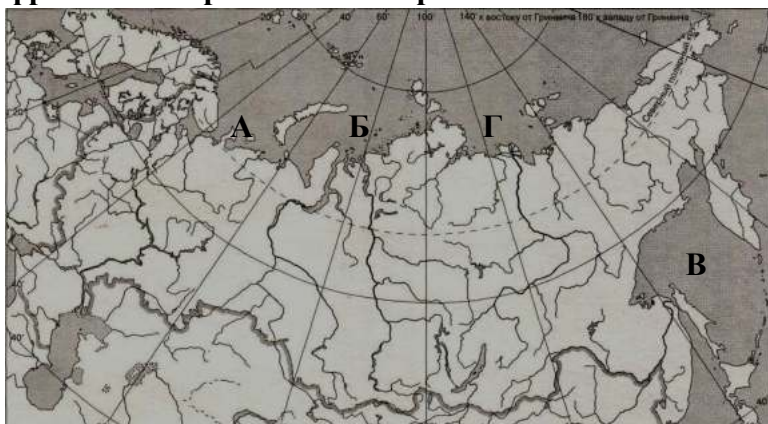
13. Континентальный тип климата характерен для:

- 1) Восточно – Европейской равнины 3) юга Дальнего Востока
2) Западно-Сибирской равнины 4) севера Восточной Сибири

14. К внешним процессам горообразования относятся:

- 1) выветривание 3) землетрясение
2) вулканическая деятельность 4) движение литосферных плит.

15. На фрагменте карты России море Лаптевых обозначено буквой:



- 1) А 2) Б 3) В 4) Г

16. Самая высокая вершина Урала: 1) Народная; 2) Ямантау; 3) Тэльпозиз; 4) Сабля.

17. В основе Западно- Сибирской равнины лежит:

- 1) Область древней складчатости 3) Молодая платформа
2) Область новой складчатости 4) Древняя платформа

18. Какое из утверждений о возрасте гор России является верным?

- 1) Верхоянский хребет образовался в кайнозойской складчатости.

- 2) горы Кавказ образовались в эпоху палеозойской складчатости.
- 3) горы Алтай образовались в эпоху кайнозойской складчатости.
- 4) горы Урал образовались в эпоху герцинской складчатости.

19. На рисунке Алданское нагорье обозначен цифрой: 1) 12 2) 16 3) 17 4) 9



20. Объясните причины суровости климата Западной Сибири? Укажите не менее двух причин.

21. Укажите причины образования болот. Сделайте вывод о том, какие компоненты природы играют в этом процессе ведущую роль.

Ответы

№ задания	Вариант 1	Вариант2	Балл
1	1	1	1
2	3	2	1
3	1	3	1
4	3	2	1
5	1	1	1
6	4	4	1
7	4	3	1
8	3	1	1
9	3	1	1
10	3	2	1
11	2	3	1
12	2	3	1
13	1	2	1
14	4	1	1
15	4	4	1

16	1	1	1
17	1	4	1
18	1	2	1
19	2	3	1
20			3
21			3
Итого			25

Критерии:

23-256. – «5»

19-22 б. – «4»

12-186. – «3»

Менее 126. – «2»

Тест по теме «Климат России»

1. Основным климатообразующим фактором на территории России является:

- 1) Движение воздушных масс
- 2) Географическое положение
- 3) Солнечная радиация
- 4) Подстилающая поверхность.

Ответ:

2. Континентальность климата на территории России усиливается при движении:

- 1) с севера на юг
- 2) с юга на север
- 3) с запада на восток
- 4) с востока на запад

Ответ:

3. На климат Восточной Сибири в зимний период особое влияние оказывает:

- 1) Исландский минимум
- 2) Арктический максимум

- 3) Алеутский минимум
- 4) Сибирский максимум

Ответ:

4. Это течение позволяет не замерзать морям западных и северо-западных берегов Европы, оказывая обогревающее воздействие на климат территории России:

- 1) Северо-Атлантическое
- 2) Северо-пассатное
- 3) Северо-Тихоокеанское
- 4) Куроисио

Ответ:

5. В какой точке на карте высота снежного покрова наибольшая:



- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

Ответ:

6. Расположите перечисленные ниже виды земной поверхности в порядке возрастания в них % отражения солнечной радиации:

- 1) Почва
- 2) Песок
- 3) Снег
- 4) Зеленая трава

Ответ:

7. Вставьте пропущенное слово. Сильный шквалистый ветер, сопровождающийся выпадением большого количества осадков ливневого характера наблюдается при прохождении _____ атмосферного фронта.

Ответ: _____

8. Вставьте пропущенное слово. Эти карты содержат сведения о погоде больших территорий. На них показаны области высокого и низкого давления, атмосферные фронты, температура воздуха и т.д. Такие карты называют _____.

Ответ: _____

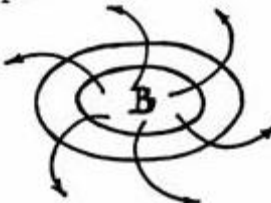
9. Установите соответствие между типом климата и городом. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

Тип климата	Город
А. Умеренно-континентальный климат	1) Якутск
Б. Континентальный климат	2) Омск
В. Резко-континентальный климат	3) Владивосток
Г. Муссонный климат	4) Пермь

Ответ:

А	Б	В	Г

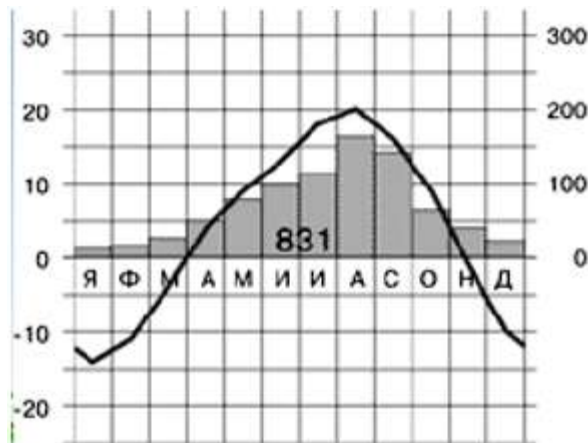
10. Установите соответствие между рисунком и его названием. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

А. Циклон северного полушария	1) 
Б. Циклон южного полушария	2) 
В. Антициклон северного полушария	3) 
Г. Антициклон южного полушария	4) 

Ответ:

А	Б	В	Г

11. Определите по графику годовую амплитуду колебания температуры воздуха в г. Владивостоке



Ответ: _____⁰

12. Прочитайте внимательно текст и вставьте пропущенные слова.

Пермский край расположен в 1) _____ климатическом поясе, где преобладает тип климата 2) _____. Зимой на территории края радиационный баланс 3) _____, а летом 4) _____. Повсеместно господствует 5) _____ воздушная массы. Основная доля осадков поступает с 6) _____ океана, они приносятся 7) _____ ветрами. Осадков в крае выпадает 8) _____, чем испаряется, поэтому коэффициент увлажнения 9) _____. Это способствует образованию на территории края большого количества 10) _____.

Ответ:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____
- 8) _____
- 9) _____
- 10) _____

Ответы:

1. 2
2. 3
3. 4
4. 1
5. А, Г, Б, В
6. Холодного
7. Синоптические
8. А-4, Б-2, В-1, Г-3
9. А-2, Б- 4, В-3, Г- 1
10. 34⁰
11. 4

12. 1) умеренный, 2) умеренно-континентальный, 3) отрицательный, 4) положительный, 5) умеренная, 6) Атлантический, 7) западные, 8) больше, 9) избыточный (больше 1), 10) болот.

Контрольная работа «Внутренние воды»

Вариант 1.

Уровень А 10 баллов

1. Укажите реки, которые относятся к бассейну Северного Ледовитого океана:

- а) Урал, Онега, Кама б) Онега, Енисей, Лена
в) Печора, Анадырь, Амур г) Кубань, Терек, Днепр

2. Большинство рек России имеют тип питания:

- а) дождевое б) снеговое в) смешанное г) подземное

3. Пограничная река:

- а) Лена б) Волга в) Енисей г) Амур

4. Дополните предложение: Форма рельефа, имеющая вид ступени или уступов с горизонтальной или слегка наклонной поверхностью - это

- а) водораздел; б) меандра; в) терраса; г) дельта.

5. Главная река со всеми ее притоками:

- а) речная система б) бассейн реки в) режим реки

6. Озера, в которые впадают реки, но не берут начало, называются:

- а) бессточные б) сточные в) тектонические г) пресные.

7. Наводнение чаще всего бывает на реках, текущих:

- а) с севера на юг; б) с юга на север в) с запада на восток; г) с востока на запад.

8. Сплошное распространение вечной мерзлоты характерно для:

- а) остров Сахалин; б) полуостров Камчатка в) полуостров Таймыр; г) Курильских островов.

9. Укажите территорию, где располагаются реки с паводковым режимом:

- а) Восточно-Европейская равнина; б) запад Кавказских гор;
в) Среднесибирское плоскогорье; г) Дальний Восток.

10. Равнинной рекой является:

- а) Терек б) Обь в) Анадырь г) Печора.

Уровень В 10 баллов

1. Выберите правильные утверждения: (2 балла)

- а) Обь впадает в Карское море в) исток реки Волги – Каспийское море
б) Лена впадает в Чукотское море г) Ока впадает в Волгу

2. Основные причины распространения болот: (2 балла)

- а) плоский рельеф г) увлажнение недостаточное
б) расчленённый рельеф ж) тектонические впадины на земной поверхности
в) коэффициент увлажнения больше 1

3. Установите соответствие. (6 баллов)

Озеро

1. Рыбинское
2. Онежское
3. Байкал
4. Кроноцкое

Происхождение озерной котловины

- а) тектоническое
б) ледниково-тектоническое
в) искусственное
г) вулканическое

Ответ:

1	2	3	4

Уровень С - 15 баллов.

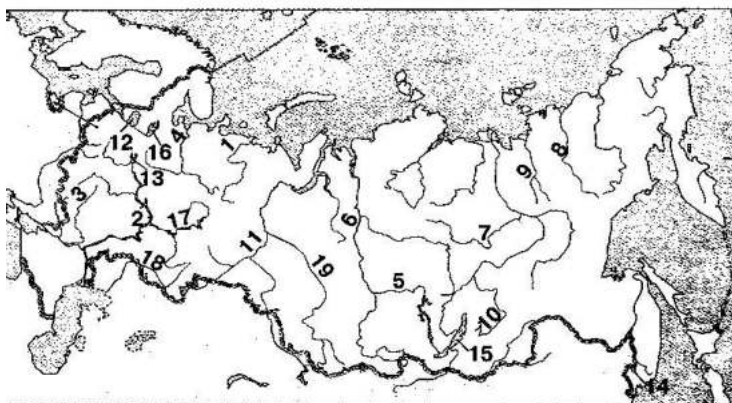
1. Определите реку по описанию: (5 баллов)

Берет начало в ледниках Эльбруса, впадает в Азовское море, образует дельту. В теплую часть года уровень в реке сохраняется высоким за счет таяния снегов и льда в высокогорьях. Часто такой режим питания приводит к паводкам.

- а) Терек; б) Амур; в) Кубань; г) Нева

2. Какими цифрами на карте обозначены:

- а) река Иртыш;
б) озеро Ханка;
в) река Витим;
г) река Яна;
д) озеро Байкал; е) река Дон;
ж) озеро Ладожское;
з) река Северная Двина; и) река Кама;
к) Рыбинское водохранилище.



Вариант 2.

Уровень А 10 баллов

1. Укажите реки, которые относятся к бассейну Тихого океана:

- а) Лена, Индигирка, Кама
 в) Камчатка, Анадырь, Амур
 б) Ока, Нева, Терек
 г) Кубань, Иртыш, Ишим

2. От климата зависит:

- а) скорость течения б) режим реки в) направление течения

3. Пограничное озеро России:

- а) Байкал б) Онежское в) Ханка г) Чаны.

4. Дополните предложение.

Образовавшаяся из речных наносов перед устьем реки равнина, на которой река делится на рукава – это

- а) дельта б) терраса в) меандра г) водораздел

5. Кратковременный подъем уровня воды в реке, вызванный поступлением в реку обильных осадков:

- а) половодье б) паводок в) наводнение

6. В нашей стране преобладают реки:

- а) с летним половодьем; б) с паводочным режимом; в) с весенним половодьем;

7. Большинство рек России имеет смешанное питание с преобладанием:

- а) дождевого б) снегового в) подземного г) ледникового

8. Горные ледники распространены на :

- а) Кавказе; б) Южном Урале; в) плато Путорана; г) Васюганье.

9. Для какого из регионов характерна наибольшая заболоченность территории?

- а) Западная Сибирь; б) Урал;
 в) Дальний Восток; г) Северный Кавказ.

10. Горной рекой является:

- а) Волга б) Урал в) Терек г) Лена

Уровень В 10 баллов

1. Выберите правильные утверждения: (2 балла)

- а) Обь – крупнейший приток Иртыша в) Крупнейшие притоки Волги – Кама и Ока
 б) исток Ангары – озеро Байкал г) в Байкал впадает 30 рек

2. Основные причины образования многолетней мерзлоты: (2 балла)

- а) снежные зимы в) покровное обледенение
 б) продолжительные зимы г) морозные зимы д) многолетняя мерзлота

3. Установите соответствие. (6 баллов)

Озеро

1. Телецкое
 2. Курильское
 3. Ладожское
 4. Братское

Происхождение озерной котловины

- а) тектоническое
 б) ледниково-тектоническое
 в) искусственное
 г) вулканическое

Ответ:

1	2	3	4

Уровень С - 15 баллов

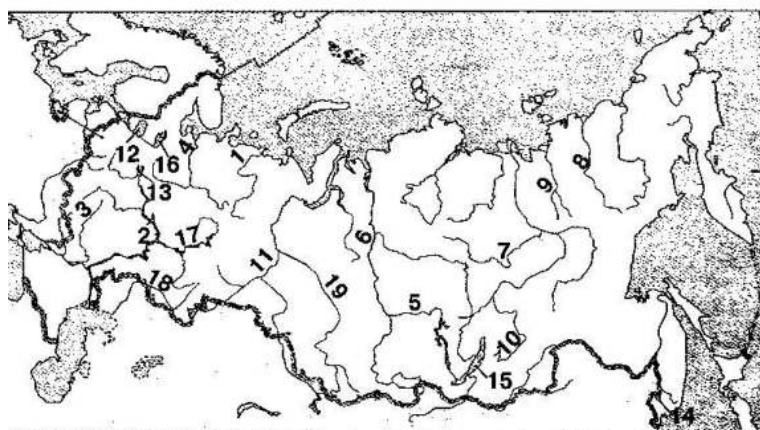
1. Определите по описанию реку: (5 баллов)

Относится к бассейну Северного Ледовитого океана, берет начало в горах Алтая. Речной бассейн реки вместе с притоками является крупнейшим на территории России.

- а) Волга; б) Обь; в) Лена; г) Амур.

2. Какими цифрами на карте обозначены:

- а) река Енисей;
 б) река Вилюй;
 в) река Индигирка;
 г) река Печора;
 д) озеро Онежское;
 е) река Волга;
 ж) Рыбинское водохранилище;
 з) река Ангара;
 и) река Урал;
 к) река Ока.



Ответы:

Уровень А 10 баллов

1 вариант

2 вариант

- 1 б
- 2 в
- 3 г
- 4 в
- 5 а
- 6 а
- 7 б
- 8 в
- 9 б
- 10 б

- 1 в
- 2 б
- 3 в
- 4 а
- 5 б
- 6 в
- 7 б
- 8 а
- 9 а
- 10 в

Уровень В 10 баллов

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. а, г - 2 балла | 1 б, в |
| 2. а, в - 2 балл | 2. б, г |
| 3. 1 в, 2 б, 3а, 4 г - 6 баллов | 3. 1 а, 2 г, 3 б, 4 в |

Уровень С 15 баллов

- | | |
|------------------------|------------|
| 1. в (Кубань) 5 баллов | 1. б (Обь) |
| 2. 10 баллов | |
| а 11 | а 6 |
| б 14 | б 7 |
| в 10 | в 8 |
| г 9 | г 1 |
| д 15 | д 16 |
| е 3 | е 2 |
| ж 12 | ж 13 |
| з 4 | з 5 |
| и 17 | и 18 |
| к 13 | к 19 |

Критерии оценивания: 35 баллов

Оценка «5» - 35-30 Оценка «4» - 29 -25 Оценка «3» - 24 -17 Оценка «2» - 16 и <

Уровень С - 15 баллов

1 вариант

1. Выберите верные утверждения:

- а) Для равнинных рек с преобладанием снегового питания характерно весеннее половодье;
- б) Российские реки принадлежат к бассейнам всех океанов;
- в) Почти на всех реках России зимой бывает ледостав
- г) Площадь болот превышает 80 % площади России.

2 вариант

1. Выберите неверные утверждения:

- а) Озера южных районов России имеют солоноватую воду;
- б) Горные ледники распространены на Кавказе, Алтае, Камчатке;
- в) 60 % территории России занято многолетней мерзлотой.
- г) Российские реки принадлежат к бассейнам всех океанов.

Тест по теме «Почвы и почвенные ресурсы России».

Вариант 1.

№1. В.В. Докучаев назвал почву «зеркалом» природы. Какие компоненты природы отражает почва?

- 1. Климат.
- 2. Растительность.

3. Животный мир.
4. Рельеф.
5. Горные породы.
6. Грунтовые воды.
7. Деятельность человека.
8. Всё перечисленное.

№2. Что влияет на процесс образования гумуса в почве?

1. Количество и состав органического вещества.
2. Скорость разложения органической массы.
3. Температура воздуха.
4. Увлажнение.
5. Почвенные микроорганизмы.
6. Всё перечисленное.

№3. Определите, какая растительность соответствует почвам.

1. Тундровые глеевые _____ . А) травянистая степь;
2. Подзолистые _____ . Б) таёжные леса;
3. Дерново-подзолистые ____ . В) смешанные леса;
4. Чернозёмы _____ . Г) мхи и кустарнички.

№4. В чём заключается обмен веществ в почве?

1. Влага просачивается сверху вниз и переносит с собой органические и минеральные вещества в нижние слои.
2. Влага поднимается снизу вверх и несёт с собой минеральные вещества в верхние слои.
3. Минеральные вещества поднимаются и опускаются по корням растений.
4. Всё вышеизложенное.

№5. Какие почвы называются тяжёлыми?

1. Глинистые.
2. Песчаные.
3. Суглинистые.

№6. В каких климатических условиях образуется чернозём?

1. В районах, где увлажнение близко к достаточному ($K = 0,55 - 1$).
2. в районах, где увлажнение превышает испарение ($K > 1$).
3. Там, где среднегодовые температуры отрицательны.

№7. Как воздействуют на почву землерои (черви, муравьи, кроты, личинки жуков и др.)?

1. Рыхлят почву.
2. Уплотняют почву.
3. Перерабатывают органические частицы, корни растений.
4. Увлажняют почву.

№8. Какая зональность почв характерна для нашей страны?

1. Широтная.
2. Вытянутая меридионально.

№9. Какие почвы распространены на территории с *избыточным увлажнением*?

1. Чернозёмы.
2. Каштановые.
3. Дерново-подзолистые.
4. Подзолистые.
5. Тундровые глеевые.

№10. В условиях какого климата формируются мерзлотно-таёжные почвы?

1. Субарктического климата.
2. Умеренно континентального.
3. Континентального.
4. Резко континентального.

№11. Определите, при каких климатических условиях образуются тундровые глеевые почвы.

1. В условиях низких температур, переизбытка влаги, связанного с большим количеством осадков и малым испарением.

2. В условиях низких температур, переизбытка влаги. Связанного с малым испарением и оттаиванием в летний период верхнего горизонта почвы.

№12. В каких природных зонах чаще встречаются солончаки?

1. В лесостепи.
2. В полупустыне.
3. В пустыне.

№13. Какую информацию можно узнать по почвенной карте России?

1. Распространение типов почв.
2. Распространение подтипов почв.
3. Механический состав почв.
4. Степень увлажнения.
5. В полупустыне.

№14. В каких природных зонах пахотных земель больше, чем лесов?

1. В тайге.
2. В смешанных лесах.
3. В лесостепи.
4. В степи.
5. В полупустыне.

№15. Что подразумевается под земельными ресурсами страны?

1. Земли, пригодные для сельского хозяйства.
2. Все земли на территории страны.
3. Земли, занятые лесами.

№16. Каких земель больше в земельном фонде страны?

1. Сельскохозяйственных земель.
2. Земель, занятых лесами.
3. Земель, занятых пустынями.

№17. Какие почвы используются для размещения пастбищ?

1. Чернозёмы.
2. Подзолистые.
3. Каштановые.
4. Бурые.

№18. Какая часть России более богата почвенными ресурсами?

1. Европейская.
2. Азиатская.

№19. В каких регионах европейской части страны проводится осушение земель?

1. В северном.
2. В Северо-Западном.
3. В Центральном.
4. В Южном.

№20. Определите, отчего возникает эрозия почв.

1. Смыв верхнего слоя почвы.
2. Выдувание верхнего слоя почвы.
3. Сплошной растительный покров.
4. Высокие температуры.
5. Размывание почвы (поверхностные углубления).
6. Уплотнение почвы (выпас скота, антропогенная нагрузка).

№21. В какой природной зоне ветровая эрозия приносит большой ущерб сельскому хозяйству?

1. В лесной зоне.
2. В лесостепи.
3. В степи.
4. В полупустыне.

№22. Что предусматривает мелиорация земель?

1. Орошение засушливых земель.
2. Осушение переувлажнённых земель.
3. Лесопосадки на полях.

4. Закрепление склонов оврагов.

5. Агротехнику почвы.

6. Всё перечисленное.

Ответы 1 вариант

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1	8	12	3, 4
2	6	13	1
3	1г, 2б, 3в, 4а	14	3, 4
4	4	15	2
5	1	16	2
6	1	17	4
7	13	18	1
8	1	19	2, 3
9	3, 4, 5	20	1, 2, 5, 6
10	4	21	3
11	2	22	6

*Тестирова
ние по
теме
«Почвы и
почвенные
ресурсы
России».
Вариант 2.
№*

1. Что называют почвой?

1. Самостоятельный компонент природы.
2. Особое уникальное природное тело.
3. Верхний плодородный слой Земли.
4. Продукт взаимодействия органической и неорганической природы.
5. Результат взаимодействия всех компонентов природы.
6. Всё перечисленное.

№ 2. Определите отличия подзолистой почвы от серой лесной.

1. Формируется под таёжными лесами.
2. В условиях достаточного увлажнения.
3. Мощность гумусового горизонта меньше.
4. Перегнойный процесс проходит быстрее.
5. Есть горизонт вымывания.

№ 3. Определите, какая растительность соответствует почвам.

1. Тундровые глеевые _____. А) травянистая степь;
2. Серые лесные _____. Б) мхи и кустарнички;
3. Чернозёмы _____. В) полынно-злаковый травостой;
4. Каштановые _____. Г) лиственный лес.

№ 4. В чём заключается газообмен в почве?

1. Кислород поступает в почву по капиллярам из атмосферы.
2. От разложения органического вещества в почве выделяется углекислый газ в атмосферу.
3. Корни растений способствуют газообмену в почве.
4. Всё вышеизложенное.

№ 5. Структура какой почвы лучше для развития растений?

1. Песчаной.
2. Суглинистой.
3. Глинистой.

№ 6. Определите, какая структура почвы лучше для земледелия.

1. Почва, распадающаяся при воздействии на комочки.
2. Рассыпающаяся почва.
3. Почва, сохраняющаяся в пластах при вспашке.

№ 7. Почему В.В. Докучаев назвал чернозём «царём» почв?

1. Чернозём – уникальная почва, имеющая гумусовый слой до 1 м и более.
2. Чернозём – самая плодородная почва.
3. Чернозём не требует внесения такого количества минеральных удобрений, как другие почвы.
4. Урожайность культур, выращенных на чернозёмах, очень высока.
5. Чернозём обладает прочной зернистой структурой.

№ 8. Почему в нашей стране наблюдается широтная зональность почв?

1. На территории страны преобладает горный рельеф.
2. Территория имеет большую протяжённость по меридиану.
3. На территории страны преобладает равнинный рельеф.

№ 9. Какие почвы распространены на территории со *скудным* увлажнением?

1. Чернозёмы.
2. Каштановые.
3. Бурые.
4. Серые лесные.

№10. Как меняется содержание гумуса в почве в области *избыточного* увлажнения?

1. Возрастает к югу.
2. Уменьшается к югу.

№ 11. С чем связана продуктивная бедность тундровых глеевых почв?

1. Они имеют очень тонкий слой гумусового горизонта.
2. Глеевый горизонт, лежащий под верхним горизонтом, беден кислородом, минеральными веществами.
3. Разложение органических веществ в почве из-за низких температур и избытка влаги протекает замедленно и не полностью.
4. Все ответы верны.

№ 12. Определите, с чем связано засоление почв.

1. Из-за большого испарения почвенный раствор, обогащённый минеральными солями, поднимается снизу вверх.
2. Близкое залегание подземных минерализованных вод.
3. Применение большого количества минеральных удобрений.

№ 13. Определите, какие почвы формируются в области с коэффициентом увлажнения =1 или близким к 1.

1. Чернозёмы.
2. Каштановые.
3. Бурые.
4. Серые лесные.

№ 14. На каких почвах площадь пахотных земель больше?

1. На дерново-подзолистых.
2. На серых лесных.
3. На чернозёмах.

№ 15. Почему в нашей стране доля сельхозугодий составляет всего 13% (пашни, сенокосы, пастбища)?

1. Почти вся восточная часть страны имеет неплодородные таёжно-мерзлотные и подзолистые почвы.
2. Климатические условия Севера европейской части и почти всей восточной части страны суровы для земледелия.
3. Южная часть всей территории страны занята пустынями и полупустынями.
4. Преобладает горный рельеф.

№ 16. В какой части России пахотных земель больше?

1. В Центральном регионе.
2. В Южном регионе.
3. В Восточном регионе.

№ 17. Какие почвы используют *в основном* для земледелия?

1. Подзолистые.
2. Дерново-подзолистые.
3. Серые лесные.
4. Чернозёмы.
5. Тёмно-каштановые.
6. Светло-каштановые.

№ 18. Какая часть России *более* богата земельными ресурсами?

1. Европейская.
2. Азиатская.

№ 19. Каким образом деятельность человека способствует возникновению эрозионных процессов в почве?

1. Вытаптывание почвы (выпас скота).
2. Распашка земель.
3. Внесение удобрений.
4. Орошение.
5. Уплотнение почвы (транспорт, тропинки и т. п.).
6. Искусственные углубления.

№ 20. В каких природных зонах образуется *много* оврагов?

1. В лесной зоне.
2. В лесостепи.
3. В степи.
4. В полупустыне.

№ 21. Почему в лесу в отличие от открытых участков ландшафта практически нет эрозии почвы?

1. Лес является препятствием для ветра.
2. Благодаря корням растений водопроницаемость почвы в лесу больше из-за неперегнившей органики.
3. Все ответы верны.

№ 22. Какая вспашка земли даёт *меньший* поверхностный сток воды?

1. Осенняя (зяблевая) пахота.
2. Весенняя.

Ответы 2 вариант

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1	6	12	1, 2
2	1, 3, 5	13	1, 4
3	1б, 2г, 3а, 4в	14	3
4	4	15	1, 2
5	2	16	2
6	1	17	3, 4, 5
7	1, 2, 3, 4, 5	18	2
8	2, 3	19	1, 2, 5, 6
9	3	20	2, 3
10	1	21	4
11	4	22	1

Контрольная работа за 1-е полугод

ие

Цель проведения: выявление уровня усвоения обучающимися программного материала по темам «Географическое положение», «Геологическое строение и рельеф», «Климат и погода», «Моря и внутренние воды».

Контрольная работа тестового характера проводится письменно в течение одного урока (40 минут).

Работа состоит из 20 заданий базового уровня. Задания данного типа проверяют знания географических фактов, закономерностей, представление о положении на карте географических объектов, составляющие основу географической грамотности учеников.

Правильные ответы оцениваются от 1-го до 4-х баллов. Максимальный балл за выполнение всех заданий контрольной работы – 25 баллов.

Критерии оценивания

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Балл	9	10 – 14	15 – 19	20 - 25

Ключи к контрольной работе за 1 –е полугодие

Вариант № 1	Вариант № 2	Баллы
1. – в;	1. – б; а; в; г;	1 (4)
2. – в;	2. – 1-б; 2-в; 3-а;	1 (3)
3. – г;	3. – а;	1
4. – в;	4. – в; 1	
5. – в;	5. – в; 1	
6. – а;	6. – б; 1	
7. – г;	7. – г;	1
8. – в;	8. – б;	1
9. – б;	9. – б; 1	
10. – б;	10. – г; 1	
11. – г;	11. – б; 1	
12. – б;	12. – б; 1	
13. – б;	13. – в; 1	
14. – г;	14. – г; 1	
15. – б;	15. – а; 1	
16. – в;	16. – в; 1	
17. – в;	17. – в;	1
18. – а;	18. – г;	1
19. – 1-б; 2-в; 3-а;	19. – в;	3 (1)
20. – б; а; в; г;	20. – в.	4 (1)

Контрольная работа за 1-е полугодие Вариант № 1

- Морская граница между Россией и Японией проходит по проливу:
а) Берингову; б) Татарскому; в) Лаперуза; г) Лонга.
- Площадь России составляет:
а) 14млн.км.²; б) 22 млн.км.²; в) 17 млн.км.²; г) 144 млн.км.².
- Россия имеет сухопутную границу с:
а) Таджикистаном; б) Швецией; в) Арменией; г) Норвегией.
- С каким из государств Россия имеет морскую границу?
а) Ираном; б) Китаем; в) США; г) Молдавией.
- Укажите формы рельефа, преобладающие в России:
а) горы; б) нагорья; в) равнины; г) впадины.
- Поверхность России понижается к:
а) северу; б) востоку; в) западу; г) югу.
- Выберите формы рельефа, созданные ветром:
а) овраги; в) конечно-моренные гряды; г) барханы; д) терриконы.
- Укажите молодую геологическую эру:
а) мезозойская; б) палеозойская; в) кайнозойская; г) архейская.
- Выберите район России с самыми низкими зимними температурами:
а) Кавказские горы; б) Якутия; в) Таймыр; г) остров Рудольфа.

10. Какой океан оказывает основное влияние на климат России?

- а) Тихий; б) Атлантический; в) Северный Ледовитый; г) Индийский.

11. Минимальное количество осадков в России выпадает:

- а) на Кавказе; б) на севере Западно-Сибирской равнины; в) на Дальнем Востоке; г) на Прикаспийской низменности.

12. Укажите главную причину, от которой зависит величина суммарной солнечной радиации:

- а) близость к океану; б) географическая широта; в) расстояние от Земли до Солнца; г) циркуляция воздушных масс.

13. Выберите неблагоприятные климатические явления, связанные с антициклональной погодой летом:

- а) моросящие дожди; б) мороз; в) засуха; г) туман.

14. Какой буквой на карте обозначена река Амур?

- а) А; б) Б; в) В; г) Г.



15. Происхождение озера Байкал:

- а) ледниковое; б) тектоническое; в) термокарстовое; г) вулканическое.

16. Уровень воды в реке самый низкий во время:

- а) паводка; б) половодья; в) межени; г) наводнения.

17. Резко-континентальный климат характерен для:

- а) Самары; б) Салехарда; в) Якутска.



18. Выберите правильный ответ:

- а) самая теплая зима в Сочи; б) самые холодные зимы в западной Сибири; в) самое малое количество осадков в тундре.

19. Установите соответствие между типом климата и территорией России, для которой он характерен.

Тип климата:

- 1) арктический;

Территория:

- а) юг западной Сибири;

- 2) субарктический; б) остров Северная Земля;
3) умеренный; в) юг Таймыра.

20. Расположите моря по мере увеличения суровости их климата:

- а) Карское; б) Баренцево; в) Лаптевых; г) Восточно-Сибирское.

Вариант № 2

1. Расположите моря по мере увеличения суровости их климата:

- а) Карское; б) Баренцево; в) Лаптевых; г) Восточно-Сибирское.

2. Установите соответствие между типом климата и территорией России, для которой он характерен.

Тип климата:

- 1) арктический;
2) субарктический;
3) умеренный;

Территория:

- а) юг западной Сибири;
в) остров Северная Земля;
г) юг Таймыра.

3. Выберите правильный ответ:

- а) самая теплая зима в Сочи; б) самые холодные зимы в западной Сибири; в) самое малое количество осадков в тундре.

4. Резко-континентальный климат характерен для:

- а) Самары; б) Салехарда; в) Якутска.



5. Уровень воды в реке самый низкий во время:

- а) паводка; б) половодья; в) межени; г) наводнения.

6. Происхождение озера Байкал:

- а) ледниковое; б) тектоническое; в) термокарстовое; г) вулканическое.

7. Какой буквой на карте обозначена река Амур?

- а) А; б) Б; в) В; г) Г.



8. Выберите неблагоприятные климатические явления, связанные с антициклональной погодой летом:

- а) моросьщие дожди; б) мороз; в) засуха; г) туман.

9. Укажите главную причину, от которой зависит величина суммарной солнечной радиации:

- а) близость к океану; б) географическая широта; в) расстояние от Земли до Солнца; г) циркуляция воздушных масс.

10. Минимальное количество осадков в России выпадает:

- а) на Кавказе; б) на севере Западно-Сибирской равнины; в) на Дальнем Востоке; г) на Прикаспийской низменности.

11. Какой океан оказывает основное влияние на климат России?

- а) Тихий; б) Атлантический; в) Северный Ледовитый; г) Индийский.

12. Выберите район России с самыми низкими зимними температурами:

- а) Кавказские горы; б) Якутия; в) Таймыр; г) остров Рудольфа.

13. Укажите молодую геологическую эру:

- а) мезозойская; б) палеозойская; в) кайнозойская; г) архейская.

14. Выберите формы рельефа, созданные ветром:

- а) овраги; в) конечно-моренные гряды; г) барханы; д) терриконы.

15. Поверхность России понижается к:

- а) северу; б) востоку; в) западу; г) югу.

16. Укажите формы рельефа, преобладающие в России:

- а) горы; б) нагорья; в) равнины; г) впадины.

17. С каким из государств Россия имеет морскую границу?

- а) Ираном; б) Китаем; в) США; г) Молдавией.

18. Россия имеет сухопутную границу с:

- а) Таджикистаном; б) Швецией; в) Арменией; г) Норвегией.

19. Площадь России составляет:

- а) 14млн.км.²; б) 22 млн.км.²; в) 17 млн.км.²; г) 144 млн.км.².

20. Морская граница между Россией и Японией проходит по проливу:

- а) Берингову; б) Татарскому; в) Лаперуза; г) Лонга.

Вариант № 3

1. Морская граница между Россией и Японией проходит по проливу:

- а) Берингову; б) Татарскому; в) Лаперуза; г) Лонга.

2. Площадь России составляет:

- а) 14млн.км.²; б) 22 млн.км.²; в) 17 млн.км.²; г) 144 млн.км.².

3. Россия имеет сухопутную границу с:

- а) Таджикистаном; б) Швецией; в) Арменией; г) Норвегией.

4. С каким из государств Россия имеет морскую границу?

- а) Ираном; б) Китаем; в) США; г) Молдавией.

5. Укажите формы рельефа, преобладающие в России:

- а) горы; б) нагорья; в) равнины; г) впадины.

6. Поверхность России понижается к:

- а) северу; б) востоку; в) западу; г) югу.

7. Выберите формы рельефа, созданные ветром:

- а) овраги; в) конечно-моренные гряды; г) барханы; д) терриконы.

8. Укажите молодую геологическую эру:

- а) мезозойская; б) палеозойская; в) кайнозойская; г) архейская.

9. Выберите район России с самыми низкими зимними температурами:

- а) Кавказские горы; б) Якутия; в) Таймыр; г) остров Рудольфа.

10. Какой океан оказывает основное влияние на климат России?

- а) Тихий; б) Атлантический; в) Северный Ледовитый; г) Индийский.

11. Минимальное количество осадков в России выпадает:

- а) на Кавказе; б) на севере Западно-Сибирской равнины; в) на Дальнем Востоке; г) на Прикаспийской низменности.

12. Укажите главную причину, от которой зависит величина суммарной солнечной радиации:

а) близость к океану; б) географическая широта; в) расстояние от Земли до Солнца; г) циркуляция воздушных масс.

13. Выберите неблагоприятные климатические явления, связанные с антициклональной погодой летом:

а) моросящие дожди; б) мороз; в) засуха; г) туман.

14. Какой буквой на карте обозначена река Амур?

а) А; б) Б; в) В; г) Г.



15. Происхождение озера Байкал:

а) ледниковое; б) тектоническое; в) термокарстовое; г) вулканическое.

16. Уровень воды в реке самый низкий во время:

а) паводка; б) половодья; в) межени; г) наводнения.

17. Резко-континентальный климат характерен для:

а) Самары; б) Салехарда; в) Якутска.



18. Выберите правильный ответ:

а) самая теплая зима в Сочи; б) самые холодные зимы в западной Сибири; в) самое малое количество осадков в тундре.

19. Установите соответствие между типом климата и территорией России, для которой он характерен.

Тип климата:

- 1) арктический;
- 2) субарктический;
- 3) умеренный;

Территория:

- а) юг западной Сибири;
- б) остров Северная Земля;
- в) юг Таймыра.

20. Расположите моря по мере увеличения суровости их климата:

а) Карское; б) Баренцево; в) Лаптевых; г) Восточно-Сибирское.

Вариант № 4

1. Расположите моря по мере увеличения суровости их климата:

а) Карское; б) Баренцево; в) Лаптевых; г) Восточно-Сибирское.

2. Установите соответствие между типом климата и территорией России, для которой он характерен.

Тип климата:

- 1) арктический;
- 2) субарктический;
- 3) умеренный;

Территория:

- а) юг западной Сибири;
- в) остров Северная Земля;
- г) юг Таймыра.

3. Выберите правильный ответ:

а) самая теплая зима в Сочи; б) самые холодные зимы в западной Сибири; в) самое малое количество осадков в тундре.

4. Резко-континентальный климат характерен для:

а) Самары; б) Салехарда; в) Якутска.



5. Уровень воды в реке самый низкий во время:

а) паводка; б) половодья; в) межени; г) наводнения.

6. Происхождение озера Байкал:

а) ледниковое; б) тектоническое; в) термокарстовое; г) вулканическое.

7. Какой буквой на карте обозначена река Амур?

а) А; б) Б; в) В; г) Г.



8. Выберите неблагоприятные климатические явления, связанные с антициклональной погодой летом:

а) моросящие дожди; б) мороз; в) засуха; г) туман.

9. Укажите главную причину, от которой зависит величина суммарной солнечной радиации:

а) близость к океану; б) географическая широта; в) расстояние от Земли до Солнца; г) циркуляция воздушных масс.

10. Минимальное количество осадков в России выпадает:

а) на Кавказе; б) на севере Западно-Сибирской равнины; в) на Дальнем Востоке; г) на Прикаспийской низменности.

11. Какой океан оказывает основное влияние на климат России?

а) Тихий; б) Атлантический; в) Северный Ледовитый; г) Индийский.

12. Выберите район России с самыми низкими зимними температурами:
а) Кавказские горы; б) Якутия; в) Таймыр; г) остров Рудольфа.
13. Укажите молодую геологическую эру:
а) мезозойская; б) палеозойская; в) кайнозойская; г) архейская.
14. Выберите формы рельефа, созданные ветром:
а) овраги; в) конечно-моренные гряды; г) барханы; д) терриконы.
15. Поверхность России понижается к:
а) северу; б) востоку; в) западу; г) югу.
16. Укажите формы рельефа, преобладающие в России:
а) горы; б) нагорья; в) равнины; г) впадины.
17. С каким из государств Россия имеет морскую границу?
а) Ираном; б) Китаем; в) США; г) Молдавией.
18. Россия имеет сухопутную границу с:
а) Таджикистаном; б) Швецией; в) Арменией; г) Норвегией.
19. Площадь России составляет:
а) 14млн.км.²; б) 22 млн.км.²; в) 17 млн.км.²; г) 144 млн.км.².
20. Морская граница между Россией и Японией проходит по проливу:
а) Берингову; б) Татарскому; в) Лаперуза; г) Лонга.

Проверочная работа по теме: «Природное районирование»

1 вариант

1. Что является основой выделения крупных природных районов?
2. Напишите имя учёного, впервые выделившего природные комплексы на дне и поверхности моря.
3. На территории России наблюдается смена природных зон севера на юг или с запада на восток?
4. Перечислите безлесные зоны нашей страны.
5. Как изменяется атмосферное давление с высотой?
6. Назовите самую большую по площади природную зону нашей страны.
7. Какая природная зона является переходной от тундр к тайге?
8. Какая природная зона занимает побережье морей Северного Ледовитого океана от западной границы до Берингова пролива.
9. В какой природной зоне обитают: хомяк, стрепет, байбак, суслик крапчатый, жаворонок, дрофа.
10. Какая природная зона отличается большим дефицитом влаги (менее 150 мм в год), и более высокими средними температурами июля (+ 25град.)

Проверочная работа по теме: «Природное районирование» 2 вариант

1. Напишите имя учёного, внёсшего большой вклад в изучение природных зон нашей страны.
2. Как изменяется последовательность природных зон при поднятии в горы: как при движении с севера на юг, или с юга на север?
3. По какому основному признаку Россию разделили на крупные природные районы?
4. Перечислите лесные зоны нашей страны.
5. Как изменяется температура воздуха с высотой?
6. Какую природную зону России называют главной зерновой житницей России?
7. Какая природная зона является переходной от лесов к степям?
8. Какая природная зона расположена на островах Северного Ледовитого океана и на крайнем севере полуострова Таймыр?
9. В какой природной зоне обитают: казарка, песок, северный олень, гусь?
10. В какой природной зоне испаряемость в 4-7 раз превышает количество осадков?

ответы:

1 вариант

1. Геологическое строение, рельеф, климат.
2. Л.С.Берг
3. С севера на юг.
4. Степи, полупустыни и пустыни.
5. Понижается.
6. Тайга.
7. Лесотундра.
8. Тундра.
9. В степях.

10. Полупустыни и пустыни.

2 вариант (ответы).

1. Л.С.Берг
2. С юга на север.
3. Геологическое строение, рельеф, климат.
4. Тайга, смешанные и широколиственные леса.
5. Понижается.
6. Зона степей.
7. Лесостепь.
8. Зона арктических пустынь.
9. В зоне тундр.
10. Полупустынь и пустынь.

Тест по теме «Природа регионов России»

1. В пределах России выделяют природных регионов:
 - а) 4
 - б) 5
 - в) 6
 - г) 7.
2. Самый большой по площади ПР:
 - А) Русская равнина
 - Б) Западная Сибирь
 - В) Восточная Сибирь
 - Г) Дальний Восток
3. Самый маленький по площади ПР:
 - А) Русская равнина
 - Б) Урал
 - В) Восточная Сибирь
 - Г) Кавказ
4. Самый протяжённый с севера на юг ПР:
 - А) Русская равнина
 - Б) Западная Сибирь
 - В) Урал
 - Г) Дальний Восток
5. Этот ПР называют «Каменным поясом Русской Земли»:
 - А) Русская равнина
 - Б) Западная Сибирь
 - В) Восточная Сибирь
 - Г) Урал
6. Самый южный ПР:
 - А) Русская равнина
 - Б) Кавказ
 - В) Восточная Сибирь
 - Г) Дальний Восток
7. Крайняя материковая северная точка России мыс Челюскин расположена на ПР:
 - А) Русская равнина
 - Б) Западная Сибирь
 - В) Восточная Сибирь
 - Г) Дальний Восток
8. Крайняя южная точка расположена на ПР:
 - А) Кавказ
 - Б) Западная Сибирь
 - В) Восточная Сибирь
 - Г) Дальний Восток

9. Крайняя материковая восточная точка России мыс Дежнёва расположена на ПР:

- А) Русская равнина
- Б) Урал
- В) Восточная Сибирь
- Г) Дальний Восток

10. Этот ПР называют краем контрастов:

- А) Русская равнина
- Б) Западная Сибирь
- В) Восточная Сибирь
- Г) Дальний Восток

11. Кунгурская ледяная пещера находится в ПР:

- А) Кавказ
- Б) Западная Сибирь
- В) Урал
- Г) Дальний Восток

12. На территории какого ПР нет тундры и тайги:

- А) Русская равнина
- Б) Кавказ
- В) Восточная Сибирь
- Г) Дальний Восток

13. Гора Эльбрус находится в ПР:

- А) Русская равнина
- Б) Урал
- В) Кавказ
- Г) Дальний Восток

14. Гора Народная расположена в ПР:

- А) Русская равнина
- Б) Урал
- В) Кавказ
- Г) Дальний Восток

15. Музей – заповедник Киж и Астраханский заповедник расположены в ПР:

- А) Русская равнина
- Б) Урал
- В) Кавказ
- Г) Дальний Восток

16. Город Архангельск находится в ПР:

- А) Русская равнина
- Б) Урал
- В) Восточная Сибирь
- Г) Дальний Восток

17. Озеро Байкал находится в ПР:

- А) Русская равнина
- Б) Восточная Сибирь
- В) Западная Сибирь
- Г) Дальний Восток

18. Оймякон- самый холодный центр России находится в ПР:

- А) Русская равнина
- Б) Урал
- В) Восточная Сибирь
- Г) Дальний Восток

19. Уссурийский край находится в ПР:

- А) Русская равнина
- Б) Урал
- В) Кавказ
- Г) Дальний Восток

20. Край болот- Васюганье находится в ПР:
А) Русская равнина
Б) Западная Сибирь
В) Восточная Сибирь
Г) Дальний Восток
21. Краснодарский край находится в ПР:
А) Русская равнина
Б) Урал
В) Кавказ
Г) Дальний Восток
22. Красноярский край находится в ПР:
А) Русская равнина
Б) Восточная Сибирь
В) Кавказ
Г) Дальний Восток
23. Долина гейзеров расположена в ПР:
А) Русская равнина
Б) Урал
В) Кавказ
Г) Дальний Восток
24. Калининградская область находится в ПР:
А) Русская равнина
Б) Западная Сибирь
В) Кавказ
Г) Дальний Восток
25. Много действующих вулканов на территории ПР:
А) Русская равнина
Б) Урал
В) Кавказ
Г) Дальний Восток
26. Курильские и Командорские острова относятся к ПР:
А) Русская равнина
Б) Урал
В) Кавказ
Г) Дальний Восток
27. Река Дон протекает на территории ПР:
А) Русская равнина
Б) Западная Сибирь
В) Кавказ
Г) Восточная Сибирь
28. Река Обь с Иртышом протекает на территории ПР:
А) Русская равнина
Б) Западная Сибирь
В) Кавказ
Г) Восточная Сибирь
29. Кумо-Манычская впадина расположена в ПР:
А) Русская равнина
Б) Западная Сибирь
В) Кавказ
Г) Восточная Сибирь
30. ПР- лидер по числу жителей:
А) Русская равнина
Б) Урал
В) Кавказ
Г) Восточная Сибирь

ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
В	В	Г	Г	Г	Б	В	А	Г	Г	В	Б	В	А	Б	В	Г	Б	В	Б	Г	А	Г	А	Б	В	В	А

Контрольная работа по теме Природа и человек

1 вариант.

Часть А.(по 1 баллу за каждый правильный ответ).

1. Укажите крайнюю северную островную точку России.

- А) мыс Челюскин
- Б) мыс Флигели
- В) мыс Дежнёва
- Г) остров Ратманова

2. С какой страной Россия имеет самую протяжённую границу?

- А) с Казахстаном
- Б) с Китаем
- В) с Монголией
- Г) с Украиной

3. Как называется самая высокая точка России?

- А) Казбек
- Б) Белуха
- В) Эльбрус
- Г) Народная

4. Как называются устойчивые участки литосферных плит?

- А) складчатые области
- Б) щиты
- В) плиты
- Г) платформы

5. Какое полезное ископаемое имеет органическое происхождение?

- А) золото
- Б) железная руда
- В) соль
- Г) уголь

6. Какие формы рельефа образуют текущие воды?

- А) карьеры
- Б) ущелья, овраги
- В) морены
- Г) озёрные котловины

7. Какой климатообразующий фактор является ведущим?

- А) географическое положение
- Б) циркуляция атмосферы
- В) близость океанов
- Г) морские течения

8. При каком коэффициенте увлажнения реки маловодны и часто пересыхают?

- А) $K > 1$
- Б) $K = 1$
- В) $K = 0,8$
- Г) $K = 0,3$

9. Кто из учёных является основателем науки о почвах?

- А) А. Воейков
- Б) М. Ломоносов
- В) В. Докучаев
- Г) А. Ферсман

10. Плодородие почвы зависит от содержания в ней:

- А) влаги
- Б) гумуса
- В) минеральных солей
- Г) воздуха

Часть В (по 2 балла за каждое правильно выполненное задание)

1. Установите соответствие:

Полезные ископаемые	Район добычи
1. Алмазы	А) западный склон Урала
2. Каменная соль	Б) Якутия
3. Нефть	В) озеро Баскунчак
4. Поваренная соль	Г) Западно-Сибирская равнина

Ответ

1	2	3	4

2. Установите соответствие:

Озеро	Бассейн океана
1. Каспийское	А) Северного Ледовитого
2. Байкал	Б) Тихого
3. Ханка	В) Атлантического
4. Ладожское	Г) бессточная область

Ответ:

1	2	3	4

3. Какое значение имеет рыхлая структура почвы?

Ответ:

.....
.....
.....
.....

Часть С (по 2 балла за каждое правильно выполненное задание).

1. Почему на Восточно-Европейской равнине не происходят землетрясения и нет вулканов?

.....
.....
.....
.....

2. Почему крупные реки России текут на север?

.....
.....
.....
.....

Контрольная работа по теме Природа и человек
Вариант 2

Часть А.(по 1 баллу за каждый правильный ответ).

1. Укажите крайнюю северную материковую точку России.
А) мыс Дежнева Б) мыс Флигели
В) мыс Челюскин Г) мыс Канин Нос
2. С какой страной СНГ Россия не имеет общей границы?
А) с Украиной Б) с Молдавией
В) с Азербайджаном Г) с Белоруссией
3. Укажите самые высокие горы страны.
А) Уральские Б) Алтай
В) Кавказские Г) Сихотэ-Алинь
4. В складчатых областях образовались:
А) равнины Б) плоскогорья
В) горы Г) горы, равнины
5. Где находятся наиболее крупные месторождения газа и нефти?
А) на Западно-Сибирской равнине
Б) на Восточно-Европейской равнине
В) в Уральских горах
Г) в Забайкалье
6. Какие формы рельефа относятся к антропогенным?
А) карьеры, терриконы Б) дюны, барханы
В) вулканы Г) ледники
7. Какой климатообразующий фактор является ведущим?
А) направление горных хребтов
Б) высота места над уровнем моря
В) влияние человеческой деятельности
Г) географическое положение
8. Укажите верное утверждение.
А) «Полюсом холода» России является Оймякон
Б) самая высокая температура воздуха в июле наблюдается во Владивостоке
В) самая холодная зима в Мурманске
Г) меньше всего осадков выпадает на западных склонах Алтая
9. Что является важнейшим свойством почвы?
А) влажность
Б) структура
В) плодородие
Г) наличие микроорганизмов
10. Какая структура почвы наиболее благоприятна для развития сельскохозяйственных растений?
А) зернистая Б) пылеватая
В) клетчатая Г) ореховая

Часть В(по 2 балла за каждое правильно выполненное задание).

1. Установите соответствие:

Полезные ископаемые	Район добычи
1.каменный уголь	А) Подмосковский бассейн
2.бурый уголь	Б) Печёрский бассейн
3.газ	В) Качканарское месторождение
4.железная руда	Г) Ямбург, Уренгой

Ответ:

1	2	3	4

Установите соответствие:

Озеро	Характеристика
1. Ладожское 2. Онежское 3. Каспийское 4. Байкал	А) «славное море, священный...»(из песни) Б) раньше имело название Хвалынское В) озеро, где находится заповедник Кижы Г) озеро, по которому проходила «Дорога жизни»

Ответ:

1	2	3	4

3. Перечислите не менее трёх причин отсутствия в тундре древесной растительности.

Ответ:.....
.....

Часть С.

по 2 балла за каждое правильно выполненное задание).

1. Почему старые Уральские горы богаты полезными ископаемыми?

.....

2. Почему В. Докучаев назвал почвы «зеркалом ландшафта»?

.....

Ответы

1 вариант

2 вариант

Часть А	Часть А
Б	В
А	Б
В	В
Г	В
Г	А
Б	А
А	Г
Г	А
В	В
Б	А
Часть В	Часть В
1Б, 2А, 3Г, 4В	1Б, 2А, 3Г, 4В
1Г, 2А, 3Б, 4В	1Г, 2В, 3Б, 4А
Рыхлая почва впитывает влагу и обогащена кислородом	Низкая температура, большая заболоченность, многолетняя мерзлота, сильные ветры
Часть С	Часть С
Восточно-Европейская равнина расположена на древней устойчивой жёсткой платформе	В старых горах полезные ископаемые находятся близко к поверхности, их легче обнаружить и добывать
Большая территория России имеет уклон к северу	Почва определяет характер растительного покрова и зависит от него, а растительность создаёт облик ландшафта

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации

Критерии оценивания

За правильный ответ на задания: части А – 1 балл; части В – 1 или 2 балла
зависимости от трудности вопроса и при наличии полного ответа);
балла (при наличии полного ответа).

(в
части С – 2

Если ученик правильно отвечает на:

50 – 70% правильных вопросов, то получает оценку «3»;

70 – 90 % правильных вопросов, то получает оценку «4»;

90 – 100 % правильных вопросов, то получает оценку «5»;

Ответы 8 класс

1 вариант		2 вариант	
A1	2	A1	3
A2	1	A2	3
A3	1	A3	2
A4	3	A4	2
A5	4	A5	4
A6	4	A6	2
A7	2	A7	2
A8	2	A8	1
A9	1	A9	4
A10	1	A10	3
A11	3	A11	2
A12	4	A12	1
A13	3	A13	2
A14	2	A14	2
A15	1	A15	1
A16	1	A16	4
A17	4	A17	3
B1	Местное	B1	Местное
B2	4,5,6	B2	Байкало-Амурская магистраль
C1	В антициклоне воздух опускается из верхних слоев атмосферы, прогревается и становится суше.	C1	Пересекая 180° меридиан – линию перемены дат с востока на запад, мы попадаем как бы «во вчерашний день».
C2	Большая часть побережья России замерзает, ¼ часть России лежит за полярным кругом (суровый климат), большая площадь страны требует дополнительных расходов на строительство дорог.	C2	Благодаря теплomu Северо-Атлантическому течению.

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации

1 вариант

A1. Укажите крайнюю северную островную точку России.

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1) мыс Челюскин | 3) мыс Дежнева |
| 2) мыс Флигели | 4) остров Ратманова |

A2. С какой страной Россия имеет самую протяженную границу?

- | | |
|------------------|----------------|
| 1) с Казахстаном | 3) с Монголией |
| 2) с Китаем | 4) с Украиной |

A3. Где в России проходит линия перемены дат?

- 1) в Беренговом проливе
- 2) по 180° меридиану
- 3) по Кунаширскому проливу
- 4) по 100° в.д.

A4. Как называется самая высокая точка России?

- | | |
|-----------|-------------|
| 1) Казбек | 3) Эльбрус |
| 2) Белуха | 4) Народная |

A5. Где расположена самая низкая точка России?

- 1) на Восточно-Европейской равнине
- 2) на берегу Балтийского моря
- 3) у подножья Алтайских гор
- 4) на берегу Каспийского моря

A6. Как называются устойчивые участки литосферных плит?

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1) складчатые области | 3) плиты |
| 2) щиты | 4) платформы |

A7. Какая эра продолжается и сейчас?

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1) мезозойская | 3) палеозойская |
| 2) кайнозойская | 4) протерозойская |

A8. Какое полезное ископаемое добывают в кузнецком бассейне?

- | | |
|-------------------|-----------|
| 1) железную руду | 3) нефть |
| 2) каменный уголь | 4) золото |

A9. Отраженная радиация больше, если земная поверхность покрыта:

- | | |
|---------------|-----------|
| 1) снегом | 3) травой |
| 2) черноземом | 4) песком |

A10. Какой океан оказывает наибольшее влияние на климат России?

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1) Атлантический | 3) Тихий |
| 2) Северный Ледовитый | 4) Индийский |

A11. К каким бассейнам относятся реки России?

- 1) к бассейнам трех океанов
- 2) к бассейнам четырех океанов
- 3) к бассейнам трех океанов и бессточной области
- 4) к бассейнам двух океанов и бассейну внутреннего стока

A12. Какая река является самой полноводной рекой России?

- | | |
|----------|-----------|
| 1) Волга | 3) Амур |
| 2) Лена | 4) Енисей |

A13. Кто из ученых является основателем науки о почвах?

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1) А. Воейков | 3) В. Докучаев |
| 2) М. Ломоносов | 4) А. Ферсман |

A14. Какая природная зона расположена на островах Северного Ледовитого океана?

- | | |
|------------------------|------------|
| 1) тундра | 3) тайга |
| 2) арктическая пустыня | 4) пустыня |

A15. Укажите верное утверждение.

- 1) Зоне тайги избыточное увлажнение
- 2) В степи почвы плодородны
- 3) В степи значительную площадь занимают болота
- 4) Зона тайги имеет высокую степень распаханности

A16. Какое производство является наиболее энергоемким?

- | | |
|-------------|-----------|
| 1) алюминия | 3) цинка |
| 2) меди | 4) свинца |

A17. Какой город является центром лесной промышленности?

- | | |
|------------|----------------|
| 1) Самара | 3) Волгоград |
| 2) Саратов | 4) Архангельск |

B1. Укажите три порта тихоокеанского бассейна.

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1) Калининград | 4) Находка |
| 2) Новороссийск | 5) Владивосток |
| 3) Туапсе | 6) Восточный |

B2. На нулевом меридиане 12 ч., а на корабле 17 ч. По какому океану, омывающему берега России, плывет корабль?

C1. Почему антициклоны несут ясную погоду?

C2. Назовите не менее двух минусов географического положения России.

2 вариант

A1. Укажите крайнюю северную материковую точку России.

- | | |
|----------------|---------------------|
| 1) мыс Дежнева | 3) мыс Челюскин |
| 2) мыс Флигели | 4) остров Канин Нос |

A2. Какая область России является анклавом?

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1) Псковская | 3) Калининградская |
| 2) Новгородская | 4) Сахалинская |

A3. Откуда ведется счет часовых зон?

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1) От нулевого пояса к западу | 3) От 12 пояса к востоку |
| 2) От нулевого пояса к востоку | 4) От 180° меридиана к западу |

A4. Какой хребет тянется вдоль побережья Охотского моря?

- | | |
|-------------------|--------------|
| 1) Сихоте – Алинь | 3) Черского |
| 2) Джугджур | 4) Бурейский |

A5. Какая равнина имеет уклон к северу?

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1) Прикаспийская | 3) Зейско-Бурейская |
| 2) Восточно-Европейская | 4) Западно-Сибирская |

A6. Где расположены равнины?

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1) на литосферных плитах | 3) на щитах |
| 2) на платформах | 4) в складчатых областях |

A7. Какая эра является самой древней?

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1) Протерозойская | 3) Мезозойская |
| 2) Архейская | 4) Палеозойская |

A8. Какие горы богаты полезными ископаемыми?

- | | |
|--------------|-----------|
| 1) Уральские | 2) Кавказ |
|--------------|-----------|

- 3) Бырранга 4) хребет Черского

A9. Какой климатообразующий фактор является ведущим?

- 1) направление горных хребтов 3) влияние человеческой деятельности
2) высота места над уровнем океана 4) географическое положение

A10. Как называется количество солнечной радиации, достигшее земной поверхности?

- 1) поглощенная радиация 3) суммарная радиация
2) отраженная радиация 4) прямая радиация

A11. Какая река является равнинной?

- 1) Анадырь 3) Терек
2) Волга 4) Зея

A12. Как называется превышение истока реки над устьем?

- 1) падение реки 3) уклон реки
2) течение реки 4) режим реки

A13. Плодородие почвы зависит от содержания в ней:

- 1) влаги 3) минеральных солей
2) гумуса 4) воздуха

A14. Какое животное не обитает в тундре?

- 1) Лемминг 3) Гусь
2) Тушканчик 4) Песец

A15. Укажите верное утверждение.

- 1) Степная зона почти полностью распахана
2) Для тайги характерны сильные веры
3) В степях избыточное увлажнение
4) В тайге выращивают кукурузу и подсолнечник

A16. В каком из городов работает крупный алюминиевый завод?

- 1) Орск 3) Екатеринбург
2) Москва 4) Братск

A17. Укажите зерновую культуру, выращиваемую в Черноземье.

- 1) Рожь
2) Ячмень
3) Пшеница
4) Овес

B1. Какое время можно подсчитать по физической карте?

B2. Как называется железная дорога, которая проходит от Усть-Кута до Советской Гавани?

C1. Как можно вернуться «во вчерашний день»?

C2. Почему Баренцево море богато рыбой?

Входная контрольная работа , 9 класс

Часть А.

A1.С каким из перечисленных государств Россия имеет морскую границу?

- 1.Монголия 2.Молдавия 3. США 4. Индия

A2.В каком из перечисленных городов среднегодовое количество атмосферных осадков наибольшее?

- 1.Астрахань 2.Оренбург 3.Якутск 4.Калининград

A3.В каком из перечисленных регионов России имеются действующие вулканы?

- 1.Западная Сибирь 3.Дальний Восток
2. Центральная Россия 4.Европейский Север

A4.Многолетняя мерзлота оказывает влияние на хозяйственную деятельность человека: разработку полезных ископаемых, прокладку дорог, строительство. В каком из перечисленных регионов России необходимо учитывать последствия оттаивания многолетней мерзлоты?

- 1.Республика Татарстан 3.Чукотский Автономный округ
2.Белгородская область 4.Саратовская область

A5.Определите , к традиционным занятиям какого из перечисленных народов России относятся охота, рыболовство и кочевое оленеводство?

- 1.балкарцы и калмыки 3.алтайцы и тувинцы
2.ненцы и селькупы 4.марийцы и чувашаи

A6.Расположите регионы страны в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год.

- 1.Забайкальский край 2.Республика Карелия 3.Омская область

A7.Одной из причин развития водной эрозии почв на возвышенностях является:

- 1.Террасирование склонов 3. Распашка склонов
2.Борьба с оврагами 4.Осушение болот в верховьях рек

A8.Карты какого географического региона России необходимо выбрать, чтобы детально изучить территорию Ростовской области?

- 1.Европейского Юга 3.Поволжья
2.Урала 4.Центральной России

A9.Такие неблагоприятные климатические явления, как засухи, суховеи и пыльные бури, значительно затрудняют хозяйственное освоение территории. Для какой из перечисленных территорий они наиболее характерны?

- 1.Псковская область 3.Камчатский край
2.Республика Карелия 4.Волгоградская область

A10.Определите какой город имеет географические координаты: 55°сш и 83°вд.

Ответ: _____

Часть В.

В 2007 г. в странах Восточной и Юго-Восточной Азии сезон дождей оказался очень продолжительным. В этом году дожди оказались довольно сильными. Так среди многих других в зоне затопления оказались красивейшие места в долине в долине реки Пинг, где склоны гор покрыты вечнозелеными лесами. Недалеко от древнего города / 18 сш и 99 вд/ некогда бывшего столицей независимого государства, а сейчас являющегося административным центром, с гор сошел мощный оползень. Люди не пострадали. Оползень также не затронул памятник культуры – древний храм, полюбоваться которым приезжают туристы со всего мира. Спасательные службы на вертолете начали доставку продовольствия и питьевой воды в пострадавшие зоны.

В1. Как называются ветры, которые приносят сезонные летние дожди в Восточную и Юго-Восточную Азию и на Дальний Восток России?

Ответ: _____

В2. Какую карту Евразии необходимо выбрать для того, чтобы изучить направление ветров в июле?

1. физическую 3. климатическую
2. политическую 4. природных зон

В3. В какой стране находится древний город, около которого произошел оползень?

Ответ: _____

Часть С.

С1. В какое время года и почему в Юго-Восточной Азии дуют ветры с океана, приносящие осадки?

Обоснованный ответ запишите на отдельном подписанном листе, указав сначала номер задания.

Ответ: _____

С2. Где в России каждый год реки разливаются летом из-за сильных дождей?

Назовите причины.

Ответ: _____

ОТВЕТЫ 9 класс 20 баллов- 100 % 80 %-16 60 %-12 40%-8

Вариант А.- 10 баллов

A1.3 A2.4 A3.3 A4.3 A5.2 A6.1.3.2 A7.3 A8.1 A9.4 A10. Новосибирск

Вариант В.- 6 баллов / по 2 балла за правильный ответ/

В1. Муссон В2. 3 В 3 . Таиланд

Вариант С. 4 балла / по 2 балла за правильный ответ/

С1. Лето, ветер дует из области с высоким давлением / океан/ в область, занятую давлением низким /суша, материк Евразия/.

С2. Дальний Восток- муссон, Кавказ- паводки на реках из-за циклонов, приходящих с Атлантического океана.

Контрольная работа по темам: «Общая характеристика хозяйства России. Географическое районирование» и «Главные отрасли и межотраслевые комплексы».

1 вариант

ЧАСТЬ А.

1. Основным методом экономической географии является:
А. периодизация; Б. описание; В. районирование; Г. генерализация.
2. Из скольких равноправных субъектов Федерации состоит Россия?
А. 20; Б. 49; В. 83; Г. 100.
3. Внутри машиностроительного комплекса более высокие темпы развития имеет:
А. производство автомобилей и ЭВМ; Б. производство турбин и тракторов.
4. Наиболее важным фактором размещения машиностроительных заводов является их ориентация:
А. на развитую научную базу;
Б. на трудовые ресурсы; В. на потребителя.
5. Наиболее крупные автомобильные заводы России находятся:
А. в Центральной России; Б. в Центральной России и Поволжье;
В. в Центральной России, Поволжье и Западной Сибири.
6. В состав топливной промышленности входят:
А. нефтяная промышленность; Б. нефтяная и угольная промышленность;
В. нефтяная, угольная промышленность и электроэнергетика.
7. Коксующийся уголь добывается в бассейнах:
А. Канско-Ачинском и Кузбассе; Б. Кузбассе и Печорском;
В. Печорском и Канско-Ачинском.
8. Наиболее низкая себестоимость добычи угля:
А. в Печорском бассейне; Б. в Канско-Ачинском бассейне; В. в Кузбассе.
9. Основными продуктами черной металлургии являются:
А. чугун; Б. чугун и сталь; В. чугун, сталь и прокат.
10. Главными районами цветной металлургии в России являются:
А. Урал и Центральная Россия; Б. Центральная Россия и Восточная Сибирь;
В. Восточная Сибирь и Урал.
11. Главными районами по производству минеральных удобрений в России являются:
А. Урал; Б. Урал и Восточная Сибирь;
В. Урал, Восточная Сибирь и Центральная Россия.
12. Наиболее перспективными районами для развития лесного комплекса являются:
А. Западная Сибирь; Б. Восточная Сибирь; В. Дальний Восток.
13. Большую часть стоимости продукции сельского хозяйства обеспечивает:
А. растениеводство; Б. животноводство.
14. К техническим культурам относятся: А. лён; Б. лён и сахарная свекла;
В. лён, сахарная свекла и рожь.
15. Больше урожайностью обладает пшеница: А. яровая; Б. озимая.
16. Главными районами выращивания пшеницы являются:
А. Поволжье и Европейский Север; Б. Европейский Север и Северный Кавказ;
В. Северный Кавказ и Поволжье.
17. В состав транспортного комплекса входят виды транспорта:
А. водный; Б. водный и воздушный; В. водный, воздушный и сухопутный.
18. Наиболее дорогим является транспорт:
А. морской; Б. авиационный; В. автомобильный.
19. Черноморскими портами России являются:
А. Одесса и Новороссийск; Б. Новороссийск и Туапсе; В. Туапсе и Одесса.
20. В состав инфраструктурного комплекса не входит:
А. туристско-экскурсионная организация;
Б. предприятие, оказывающее жилищно-коммунальные услуги;
В. образовательное учреждение; Г. тепличное цветоводческое хозяйство.
21. К материальным услугам относятся: А. торговля; Б. транспорт;
В. образование; Г. государственное управление;
Д. оборона; Е. бытовое обслуживание.

ЧАСТЬ В.

1. Установить соответствие:

Производство

1. автомобилей;
2. компьютеров;
3. трелевочных тракторов.

Главный фактор размещения:

- А. Близость потребителя.
- Б. Развитая транспортная сеть.
- В. Близость научных центров.

2. Распределите отрасли машиностроения по мере увеличения их металлоемкости:

- А. автомобилестроение; Б. энергетическое машиностроение; В. приборостроение.

3. Установите соответствие между названиями электростанций и их типами:

- | | |
|------------------|---------|
| 1. Кислогубская; | А. ТЭС. |
| 2. Сургутская; | Б. ГЭС. |
| 3. Братская; | В. АЭС. |
| 4. Билибинская; | Г. ПЭС. |

4. Распределите различные виды энергетических ресурсов по степени возрастания их калорийности:

- А. нефть; Б. торф; В. бурый уголь; Г. каменный уголь.

5. Дополните:

Группа металлургических заводов, использующих общие источники сырья и топлива, называется

6. Установите соответствие:

Продукция химической промышленности

1. минеральные удобрения и ядохимикаты;
2. красители и волокна.

Потребители

- А. Транспорт.
- Б. Сельское хозяйство.
- В. Текстильная промышленность.

7. Распределите сельскохозяйственные культуры по мере увеличения их доли в посевных площадях:

- А. зерновые; Б. кормовые; В. технические; Г. овощи и картофель.

Контрольная работа по темам:

«Общая характеристика хозяйства России. Географическое районирование» и
«Главные отрасли и межотраслевые комплексы».

2 вариант

ЧАСТЬ А.

1. В число субъектов Российской Федерации входят:

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|-------------|
| А. республики; | Б. города – центры областей; | В. края; |
| Г. посёлки городского типа; | Д. сельские населённые пункты; | Е. области. |

2. Зерноуборочные комбайны выпускают заводы, расположенные в

- | | | |
|--------------|------------|---------------------|
| А. Тольятти; | Б. Москве; | В. Ростове-на-Дону; |
|--------------|------------|---------------------|

- Г. Калуге; Д. Нижнем Новгороде; Е. Красноярске;
3. Центрами тракторостроения являются:
 А. Рязань; Б. Челябинск; В. Екатеринбург;
 Г. Волгоград; Д. Владимир; Е. Ростов-на-Дону.
4. Потребителями продукции машиностроительного комплекса являются:
 А. транспорт; Б. транспорт и оборонный комплекс;
 В. транспорт, оборонный комплекс и машиностроение.
5. Главной газодобывающей базой РФ является:
 А. Западно-Сибирская; Б. Оренбургская; В. европейского Севера.
6. Главной нефтяной базой России является:
 А. Баренцево-Печорская; Б. Волго-Уральская; В. Западно-Сибирская.
7. Тремя крупнейшими угольными базами России являются бассейны:
 А. Печорский; Б. Кузнецкий; В. Канско-Ачинский;
 Г. Иркутский; Д. Донецкий; Е. Подмосковский.
8. Ведущее место в России по производству черных металлов занимает металлургическая база: А. Центральная; Б. Уральская; В. Сибирская.
9. Основными продуктами цветной металлургии являются:
 А. цветные металлы; Б. цветные металлы и их сплавы;
 В. цветные металлы, их сплавы и минеральные удобрения.
10. Из отраслей химической промышленности на сырьё ориентировано производство:
 А. калийных удобрений; Б. серной кислоты; В. пластмасс.
11. К лесоизбыточным территориям в России относятся:
 А. Европейский Север и Северный Кавказ; Б. Северный Кавказ и Восточная Сибирь;
 В. Восточная Сибирь и Европейский Север.
12. Рожь, лён и картофель выращиваются в основном:
 А. в черноземной зоне; Б. в Нечерноземье.
13. Потребительский фактор является основным для размещения отраслей:
 А) хлебобулочной; Б) мукомольной; В) консервной; табачной.
14. Из отраслей пищевой промышленности на сырьё ориентируются:
 А. рыбная и кондитерская; Б. кондитерская и сахарная; В. сахарная и рыбная.
15. Ведущей отраслью растениеводства России является:
 А. картофелеводство; Б. кормопроизводство;
 В. зерновое хозяйство; Г. садоводство.
16. Наиболее дешевым является транспорт:
 А. морской; Б. железнодорожный; В. автомобильный.
17. Города – центры авиационной промышленности России:
 А. Смоленск, Ярославль и Таганрог; В. Самара, Саратов и Волгоград;
 Б. Казань, Воронеж и Иркутск; Г. Ульяновск, Красноярск и Хабаровск.
18. Города – центры производства стрелковых вооружений:
 А. Ижевск и Тюмень; В. Ростов-на-Дону и Красноярск;
 Б. Вологда и Вятские Поляны; Г. Тула и Ковров.
19. Укажите правильное сочетание “центр речного судостроения – бассейн реки, в котором он расположен”:
 А. Новгород – Волхов; В. Тюмень – Урал;
 Б. Астрахань – Дон; Г. Благовещенск – Амур.
20. К нематериальным услугам относятся: А. торговля; Б. транспорт; В. образование;
 Г. государственное управление; Д. оборона; Е. бытовое обслуживание.
21. Химчистка и пункт проката входят в группу сферы услуг:
 А. жилищно-коммунального хозяйства; Б. социального обеспечения;
 В. бытового обслуживания; Г. рекреационного обслуживания.

ЧАСТЬ В.

1. Установите соответствие:

Характеристика

Вид транспорта, занимающий 1 место

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| 1. Грузооборот | А. Автомобильный |
| 2. Пассажирооборот | Б. Трубопроводный |
| 3. Расстояние перевозок | В. Авиационный |
| 4. Себестоимость перевозок | Г. Морской |

2. **Расположить** отрасли машиностроения по мере увеличения трудоёмкости их продукции:
 А. автомобилестроение; Б. тяжёлое машиностроение; В. приборостроение.

3. **Установите соответствие:**

Производство

1. робототехники и ЭВМ;
2. зерноуборочных комбайнов;
3. горно-шахтного оборудования;

Главный фактор размещения

- А. Близость потребителя.
- Б. Близость металлургической базы.
- В. близость научных центров.

4. **Расположите** нефтяные базы России в порядке убывания их доли в добыче нефти:
 А. Волго-Уральская; Б. Западно-Сибирская; В. Баренцево-Печерская.

5. **Дополните:**

Единственным видом транспорта, охватывающим перевозками почти все районы страны, является...

6. **Установите соответствие:**

Продукция хим. промышленности

1. топливо, смазочные материалы.
2. шины, резина, пластмассы.

Потребители

- А. Машиностроение. Б. Транспорт.
- В. Лёгкая промышленность.

7. **Установите соответствие:**

Производство

1. Выплавка алюминия.
2. Производство бумаги.
3. Производство сахара.
4. Точное машиностроение.

Главный фактор размещения предприятия

- А. Сырьевой.
- Б. Трудовой.
- В. Энергетический.
- Г. Водный.

8. **Расположите** отрасли животноводства по мере уменьшения их доли в производстве мяса:

- А. оленеводство; Б. овцеводство; В. скотоводство; Г. свиноводство.

Ключ к контрольной работе.

Часть А

№ вопроса	1 вариант	2 вариант
1	В	АВЕ
2	В	ВЕ
3	А	БГД
4	А	В
5	Б	А
6	В	В
7	Б	БВД
8	Б	Б

9	В	Б
10	В	А
11	А	В
12	Б	Б
13	Б	А
14	Б	В
15	Б	В
16	В	А
17	В	Б
18	Б	Г
19	Б	Г
20	Г	ВГД
21	АБЕ	В

Часть В

№ вопроса	1 вариант	2 вариант
1	1Б 2В 3А	1Б 2А 3В 4Г
2	ВАБ	ВАБ
3	1Г 2А 3Б 4В	1В 2А 3Б
4	БВГА	БВА
5	Металлургическая база	Авиационный
6	1Б 2В	1Б 2А
7	ГВБА	1В 2Г 3А 4Б
8	-----	ВГБА

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА за 1 полугодие

Критерии оценивания:

Тестовая часть 1 - 12 по одному баллу за каждый правильный ответ

13 и 15 задания – за правильно указанное определение - 1 балл

14 задание – за каждый правильный ответ – 1 балл, max 2 балла

Итого: 16 баллов

Шкала оценивания:

менее 8 баллов – «2»

8 – 11 баллов – «3»

12 – 14 баллов – «4»

15 – 16 баллов – «5»

1 вариант

1. С каким из перечисленных государств Россия имеет морскую границу?
 - 1) Великобритания
 - 2) Болгария
 - 3) США
 - 4) Индия
2. С каким из перечисленных государств Россия имеет самую протяженную сухопутную границу?
 - 1) Украина
 - 2) Казахстан
 - 3) Норвегия
 - 4) Белоруссия
3. На каком полуострове расположена крайняя северная континентальная точка России?
 - 1) Кольский
 - 2) Таймыр
 - 3) Чукотский
 - 4) Ямал
4. После распада СССР экономико-географическое положение России на западной границе...
 - 1) значительно ухудшилось
 - 2) незначительно ухудшилось
 - 3) значительно улучшилось
 - 4) незначительно улучшилось
5. Какой из регионов, обозначенных буквами на карте России, имеет **наибольшую** среднюю плотность населения?



- 1) A
 - 2) B
 - 3) C
 - 4) D
6. К традиционным занятиям какого из перечисленных народов России относится оленеводство?
 - 1) осетины
 - 2) ненцы
 - 3) башкиры
 - 4) кабардинцы
 7. В какой части России сосредоточено наибольшее количество АЭС страны?
 - 1) Урал
 - 2) Центральная Россия
 - 3) Западная Сибирь
 - 4) Восточная Сибирь
 8. В каком из перечисленных областей лесная и деревообрабатывающая промышленность является одной из ведущих отраслей хозяйства?
 - 1) Оренбургская
 - 2) Волгоградская
 - 3) Воронежская
 - 4) Архангельская
 9. Какой из перечисленных городов России является крупным центром алюминиевой промышленности?
 - 1) Краснодар
 - 2) Липецк
 - 3) Красноярск
 - 4) Рязань
 10. Какой из перечисленных городов России является крупным центром автомобильной промышленности?

- 1) Астрахань 2) Тамбов 3) Тула 4) Тольятти

11. Развитию черной металлургии в Центрально-Черноземном районе России способствует наличие на его территории

- 1) значительных водных ресурсов 2) крупных месторождений железной руды
3) крупных месторождений каменного угля 4) мощных ГЭС

Задания 12 и 13 выполняются с использованием текста:

Крупная иностранная компания планирует вложить 300млн долларов в строительство в Иркутской области двух заводов по производству водородного топлива. Стоимость строительства заводов составит около 220млн долларов. Остальные средства пойдут на обеспечение производств электроэнергией. Компания выбрала две площадки под строительство: в районе поселка Листвянка и в районе Ангарска. Есть намерение производить топливный водород путем его электролиза из воды, сжигать и поставлять в Японию.

12. Картами какого географического района надо пользоваться для того, чтобы изучить территорию, на которой будет реализован названный в тексте проект?

- 1) Европейского Севера 2) Урала 3) Сибири 4) Дальнего Востока

13. Какая особенность хозяйства Иркутской области обусловила ее выбор для строительства заводов по производству водородного топлива? Укажите одну особенность.

14. Туристические фирмы разных регионов России разработали слоганы (рекламные лозунги) для привлечения туристов в свои регионы. Установите соответствие между слоганом и регионом.

СЛОГАН	РЕГИОН
А) Добро пожаловать в «Янтарный край», самый западный регион России!	1) Кабардино-Балкарская Республика
Б) Здесь можно любоваться горными ландшафтами: сверкающими голубизной ледниками, зеленеющими альпийскими лугами.	2) Калининградская область 3) Архангельская область 4) Чувашская Республика

15. Определите субъект России по его краткому описанию.

Эта область имеет выход к Балтийскому морю, на ее территории находится несколько крупных морских портов. В области располагается месторождение бокситов и недалеко от самого месторождения имеется центр алюминиевой промышленности (производство глинозема). Область имеет границу с Финляндией.

2 вариант

1. С каким из перечисленных государств Россия имеет сухопутную границу?

- 1) Швеция 2) Казахстан 3) Турция 4) Венгрия

2. С какой страной не имеет границ Российская Федерация?

- 1) с Молдавией 2) с Эстонией 3) с Польшей 4) с Монголией

3. На границе с каким государством расположена крайняя южная точка России?

- 1) Китай 2) Украина 3) Азербайджан 4) Казахстан

4. После распада СССР транспортно-географическое положение России, как и её

экономико-географическое положение в целом, на западной границе...

- 1) значительно улучшилось
- 2) значительно ухудшилось
- 3) незначительно улучшилось
- 4) незначительно ухудшилось

5. Какой из регионов, обозначенных на карте России, имеет **наименьшую** среднюю плотность населения?



- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

6. Традиционным занятием какого из перечисленных народов России является овцеводство?

- 1) коми
- 2) калмыки
- 3) карелы
- 4) ненцы

7. Какая из перечисленных отраслей хорошо развита и в Центральной России и на Урале?

- 1) добыча нефти и газа
- 2) целлюлозно-бумажная промышленность
- 3) черная металлургия
- 4) производство калийных удобрений

8. В каком из перечисленных регионов России природные условия наиболее благоприятны для выращивания сахарной свеклы?

- 1) Вологодская область
- 2) Воронежская область
- 3) Республика Коми
- 4) Республика Карелия

9. Какой из перечисленных городов является крупным центром судостроения?

- 1) Омск
- 2) Красноярск
- 3) Смоленск
- 4) Санкт-Петербург

10. На какой из перечисленных рек построены наиболее крупные ГЭС?

- 1) Ангара
- 2) Печора
- 3) Лена
- 4) Обь

11. В каком из перечисленных регионов России сосредоточено больше всего автомобильных дорог?

- 1) Мурманская область
- 2) Вологодская область
- 3) Калужская область
- 4) Пермский край

Задания 12 и 13 выполняются с использованием текста:

Решение разместить на территории Ханты-Мансийского автономного округа целлюлознобумажный комбинат было принято с учетом наличия в округе богатых природных ресурсов, хорошей обеспеченности электроэнергией, непосредственной близости Приобья к железной дороге, речному пути и автодороге.

12. Карты какого географического региона России необходимо выбрать, чтобы определить местоположение Ханты-Мансийского автономного округа?

- 1) Европейского Севера 2) Восточной Сибири
3) Западной Сибири 4) Дальнего Востока

13. Какие особенности природно-ресурсной базы обусловили размещение в Ханты-Мансийском автономном округе целлюлозно-бумажного комбината? Укажите две особенности.

14. Туристические фирмы разных регионов России разработали слоганы (рекламные лозунги) для привлечения туристов в свои регионы. Установите соответствие между слоганом и регионом.

СЛОГАН	РЕГИОН
А) Сделай шаг из Восточного полушария в Западное!	1) Тюменская область 2) Чукотский АО
Б) Посетите «Сибирскую Швейцарию», полюбуйте горными озерами и альпийскими лугами с легендарными эдельвейсами!	3) Калининградская область 4) Алтайский край

15. Определите субъект России по его краткому описанию.

Эта область расположена на дальнем Востоке и названа по имени крупной реки, протекающей по ее территории. Область имеет границу с Китаем. На территории имеется месторождение бурого угля и крупная ГЭС. Административный центр этой области является центром судостроения.

Ключ:

<i>1 вариант</i>	<i>2 вариант</i>
1.-3 2.-2 3.-2 4.-1 5.-3 6.-2 7.-2	1.-2 2.-1 3.-3 4.-2 5.-4 6.-2 7.-3
8.-4 9.-3 10.-4 11.- 2 12.-3	8.-2 9.-4 10.-1 11.- 3 12.-3
13.-наличие водных ресурсов	13.- лесные ресурсы и деревообработка
14.- А2 Б1	14.- А2 Б4
15.- Ленинградская область	15.- Амурская область

**Контрольная работа №2 по теме: «Районы Европейской части России»
Вариант 1**



Задание 1

Подберите, из предложенного списка, верные утверждения для каждого экономического района:

- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| 1. Европейский Север | 4. Европейский Юг |
| 2. Европейский Северо-Запад | 5. Поволжье |
| 3. Центральная Россия | 6. Урал |

Список утверждений:

1. Самый большой по площади район
2. Район состоит из 4 областей и города Федерального значения
3. Главные отрасли специализации района сельское и рекреационное хозяйство
4. Главным фактором развития района является крупнейшая река европейской России
5. На территории района находится крупная база Северного морского флота России
6. Территория данного экономического района стала «собирательницей российских земель»
7. Самый маленький по площади экономический район
8. На 3% территории проживает 30% населения
9. Один из городов района в 2014 году превратиться в спортивный центр мира
10. Самый многонациональный район в России
11. На территории проживают приверженцы трёх мировых религий: православие, буддизм, ислам
12. Главным фактом развития района являются самые протяжённые горы в России
13. «Автомобильный цех» России
14. По территории района проходит граница между Европой и Азией
15. В данном экономическом районе самая низкая плотность населения

(15 баллов, 1 б. – за каждый правильный ответ)

Задание 2

Приведи соответствие: субъект – центр

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 1. Республика Коми | а. Петрозаводск |
| 2. Ненецкий авт. округ | б. Саранск |
| 3. Республика Калмыкия | в. Йошкар-Ола |
| 4. Свердловская обл. | г. Нарьян-Мар |
| 5. Республика Карелия | д. Элиста |
| 6. Республика Мордовия | е. Майкоп |

7. Республика Татарстан
8. Республика Марий Эл
9. Республика Адыгея
10. Республика Удмуртия

- ж. Екатеринбург
- з. Сыктывкар
- к. Казань
- л. Ижевск

(10 баллов, 1 б. – за каждый правильный ответ)

Задание 3

Прочитайте внимательно текст. Обратите внимание на выделенные слова текста.

*Климат данного района достаточно суровый, с высокой заболоченностью. На северо-востоке протекает **река**, давшая название крупному **топливному бассейну**. В районе расположены два крупных морских порта. **Первый** специализируется на экспорте леса. **Второй порт** является крупной базой военного флота, базой атомных подводных лодок России. В районе находятся невысокие **горы**, где А. Ферсман обнаружил огромные запасы ценного **сырья** для химической промышленности. В одном из субъектов района находится знаменитый **водный объект** России. В названии **центра** данного **субъекта** есть имя известного и очень популярного в народе царя на Руси. Самая благоприятная для развития **сельского хозяйства** область находится на юге района. На ее территории находится **город** – родина российского Деда Мороза. На севере экономического района **коренные жители** занимаются оленеводством.*

Ответьте на вопросы по тексту:

1. Определите название реки, протекающей по экономическому району
2. Определите название топливного бассейна
3. Запишите название первого порта
4. Запишите название второго порта
5. Запишите название гор
6. Запишите название сырья, которое обнаружил А.Ферсман в горах
7. Запишите название водного объекта и субъекта, в котором он расположен
8. Как называется город, названный в честь русского царя
9. В каком субъекте района самые благоприятные для развития с/х условия
10. Запишите название города – родины Деда Мороза
11. Запишите название коренного народа, занимающегося оленеводством, и субъекта, в котором они проживают
12. Определите название экономического района, описываемого в тексте

(12 баллов, 1 б. – за каждый правильный ответ)

Система оценивания: 31 – 37 баллов «5»
25 – 30 баллов «4»
18 – 24 балла «3»

Контрольная работа №2 по теме: «Районы Европейской части России»
Вариант 2



Задание 1

Подберите, из предложенного списка, верные утверждения для каждого экономического района:

- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| 1. Европейский Север | 4. Европейский Юг |
| 2. Европейский Северо-Запад | 5. Поволжье |
| 3. Центральная Россия | 6. Урал |

Список утверждений:

1. В районе самый низкий уровень урбанизации
2. Главные отрасли специализации района черная и цветная металлургия
3. Главным фактором развития района является крупнейшая река европейской России
4. На территории района находится крупная база по ремонту и производству атомных подводных лодок
5. В районе 1 область, 2 края и 7 республик
6. В районе находится крупнейший мегаполис страны
7. Самый маленький по площади экономический район
8. Самый густонаселенный экономический район России
9. В районе находится крайняя южная точка России
10. В данном районе находятся древние города Псков и Великий Новгород
11. В районе находится крайняя западная точка России
12. Главным фактом развития района являются самые протяженные горы в России
13. «Автомобильный цех» России
14. Район расположен на водоразделе Волги и Оби
15. В данном экономическом районе самая низкая плотность населения

(15 баллов, 1 б. – за каждый правильный ответ)

Задание 2

Приведи соответствие: субъект – центр

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| 1. Республика Чечня | а. Петрозаводск |
| 2. Ленинградская обл. | б. Чебоксары |
| 3. Республика Калмыкия | в. Йошкар-Ола |
| 4. Республика Дагестан | г. Санкт-Петербург |
| 5. Республика Карелия | д. Элиста |
| 6. Республика Чувашия | е. Майкоп |
| 7. Республика Башкортостан | ж. Махачкала |
| 8. Республика Марий Эл | з. Грозный |
| 9. Республика Адыгея | к. Уфа |
| 10. Республика Удмуртия | л. Ижевск |

(10 баллов, 1 б. – за каждый правильный ответ)

Задание 3

Прочитайте внимательно текст. Обратите внимание на выделенные слова текста.

Климат данного района разнообразен и меняется от избыточного на севере к скудному увлажнению на юге. Вся хозяйственная жизнь связана с **рекой**, в бассейне которой находится район. На севере района находится **республика**, которая славится своими богатыми историческим и культурными традициями. Большинство населения данной республики исповедуют самую молодую из **мировых религий**. На юге находится **республика**, население которой исповедует такую же **религию**, как и один из соседей России в Азии. Район **специализируется** на производстве очень распространенной в стране продукции. В районе хорошо развита электроэнергетика, здесь находится самая **мощная электростанция** в России. В одном из субъектов района находится знаменитый **заповедник** по охране водно-болотных угодий **дельты** крупной реки. Центр данного субъекта является **городом-героем**.

Ответьте на вопросы по тексту:

1. Определите название реки, протекающей по экономическому району
2. Какая республика находится на севере района
3. Какую религию исповедуют большинство жителей республики на севере района
4. Запишите название республики на юге района
5. Какую религию исповедуют большинство жителей республики на юге района
6. Запишите отрасль специализации района
7. Какие типы электростанций преобладают в районе
8. Запишите тип и название самой мощной электростанции в районе
9. О каком заповеднике идёт речь в тексте
10. В дельте, каких рек находится данный заповедник
11. О каком городе-герое идет речь в тексте
12. Определите название экономического района, описываемого в тексте

(12 баллов, 1 б. – за каждый правильный ответ)

Система оценивания: 31 – 37 баллов «5»

25 – 30 баллов «4»

18 – 24 балла «3»

Контрольная работа № 3 по теме «Россия: природа, население, хозяйство»

Вариант №1

1. В каком из регионов, обозначенных буквами на карте России, средняя плотность населения наименьшая?



1)A

2)B

3)C

4)D

2. Какой из перечисленных городов является крупным центром алюминиевой промышленности?

- 1) Нижний Тагил
- 2) Красноярск
- 3) Череповец
- 4) Липецк

3. Какой из перечисленных городов является центром судостроения?

- 1) Липецк
- 2) Новокузнецк
- 3) Иркутск
- 4) Нижний Новгород

4. Какой из перечисленных городов России является крупным центром чёрной металлургии?

- 1) Калининград
- 2) Череповец
- 3) Краснодар
- 4) Владивосток

5. Какая из перечисленных отраслей наиболее развита в Поволжье?

- 1) электроэнергетика
- 2) угольная промышленность
- 3) лесная промышленность
- 4) чёрная металлургия

6. В каком из перечисленных регионов России также добывают медно-никелевые руды?

- 1) Красноярский край
- 2) Новосибирская область
- 3) Ставропольский край
- 4) Ленинградская область

7. В какой из перечисленных областей работает АЭС?

- 1) Калужская
- 2) Волгоградская
- 3) Омская
- 4) Ленинградская

8. Европейский Юг является крупнейшим в России районом по производству

- 1) алюминия
- 2) зерна
- 3) стали
- 4) каменного угля

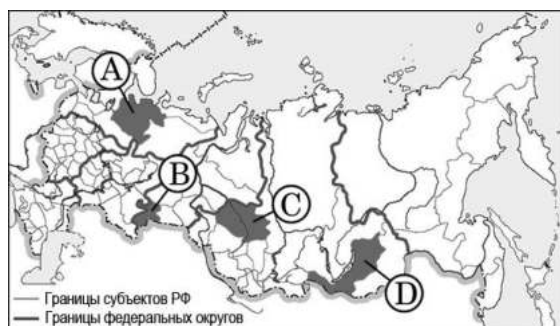
9. Европейский Север занимает ведущее место в России по объёмам производства

- 1) алюминия
- 2) минеральных удобрений
- 3) целлюлозы и бумаги
- 4) автомобилей

10. Какая республика в составе Российской Федерации имеет наибольшую площадь территории?

- 1) Саха (Якутия)
- 2) Карелия
- 3) Коми
- 4) Бурятия

11. Какой буквой на карте России обозначена Челябинская область?



1)A 2)B 3)C 4)D

12. В каком из перечисленных высказываний содержится информация о миграциях населения?

- 1) В настоящее время почти каждый восьмой россиянин, т.е. 12,9% жителей страны, находится в возрасте 65 лет и более.
- 2) В России наиболее низкая продолжительность жизни и мужчин, и женщин отмечается в Республике Тыва и Чукотском автономном округе.
- 3) За 2010 г. отмечено увеличение числа выбывших за пределы России на 1,1 тыс. человек, в том числе в государства – участники СНГ – на 0,9 тыс. человек.
- 4) В 2009 г. естественная убыль населения в России составила 249 тыс. человек; это наименьший показатель за последние 16 лет.

13. Какие из перечисленных народов являются коренными жителями Европейского Севера России?

- 1) чуваш и марийцы
- 2) якуты и чукчи
- 3) тувинцы и буряты
- 4) карелы и коми

14. Расположите перечисленные ниже города в порядке увеличения в них численности населения.

Запишите получившуюся последовательность цифр.

- 1) Екатеринбург
- 2) Краснодар
- 3) Петропавловск-Камчатский

15. Туристические фирмы разных регионов России разработали слоганы (рекламные лозунги) для привлечения туристов в свои регионы. Установите соответствие между слоганом и регионом. Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

СЛОГАН	РЕГИОН
А) Мы предлагаем сплавы по реке Катунь, область	1) Новгородская
которая берёт начало в ледниках высочайшей горы Сибири.	2) Амурская область
Б) Здесь можно любоваться красотой озера Ильмень,	3) Ставропольский
край	4) Республика Алтай
побывать в национальном парке Валдайский – жемчужине средней полосы России!	

16. Используя график, определите показатель естественного прироста населения в России в 2000 г.



17. Как называется процесс смены людьми их постоянного места жительства, о котором идет речь в приведённом ниже тексте?

С начала XXI века около миллиона семей уехали из России на постоянное место жительства в зарубежные страны. Большинство из них покинули Родину в поисках более высокооплачиваемой работы, но далеко не всем из них удалось найти её.

18. Определите регион по его краткому описанию.

Этот край не имеет выхода к морям. Административный центр находится на одинаковом расстоянии от экватора и Северного полюса. Большую часть его территории занимает возвышенность. Одним из основных природных богатств края являются чернозёмные и каштановые почвы, поэтому сельское хозяйство – одна из важнейших отраслей экономики. Растениеводство представлено производством различных зерновых культур, подсолнечника; ведущая роль в животноводстве принадлежит скотоводству, тонкорунному овцеводству; в крае хорошо развито садоводство, виноградарство, птицеводство, свиноводство, пчеловодство. На территории края находится крупнейший курортный регион Российской Федерации.

Прочитайте текст и выполните задание 19-20

Восточно-Сибирская металлургическая компания к 2014 г. планирует построить в г. Братске Иркутской области электрометаллургический завод, который будет перерабатывать лом чёрных металлов и производить строительную арматуру. На заводе будет установлено новейшее оборудование, позволяющее в одном производственном модуле совместить переработку металла и выпуск готовой продукции. Мощность завода – 500 тыс. т металла в год.

19. Картами, какого географического района нужно воспользоваться для того, чтобы изучить территорию, на которой будет реализовываться названный в тексте проект?

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1) Дальнего востока | 3) Западной Сибири |
| 2) Восточной Сибири | 4) Европейского Севера |

20. Какая особенность хозяйства г. Братска способствовала выбору места для создания энергоёмкого производства, о котором говорится в тексте?

**Контрольная работа № 3 по теме «Россия: природа, население, хозяйство»
Вариант №2**

1. В каком из регионов, обозначенных буквами на карте России, средняя плотность населения наименьшая?



1)A 2)B 3)C 4)D

2. Какие из перечисленных городов России являются крупными центрами автомобилестроения?

- 1) Петрозаводск и Мурманск
- 2) Краснодар и Владимир
- 3) Набережные Челны и Тольятти
- 4) Рязань и Пермь

3. Какой из перечисленных регионов является важным районом добычи нефти в России?

- 1) Республика Карелия
- 2) Курская область
- 3) Республика Татарстан
- 4) Чувашская Республика

4. В каком из перечисленных городов имеется металлургический комбинат полного цикла?

- 1) Челябинск
- 2) Петрозаводск
- 3) Омск
- 4) Ставрополь

5. Какой из перечисленных городов России является центром судостроения?

- 1) Псков
- 2) Смоленск
- 3) Краснодар
- 4) Нижний Новгород

6. В каком из перечисленных регионов России добывают никелевые руды?

- 1) Мурманская область
- 2) Самарская область
- 3) Пермский край
- 4) Республика Коми

7. Западная Сибирь занимает первое место в России по

- 1) производству зерна
- 2) гидроэнергетическому потенциалу рек
- 3) добыче нефти
- 4) запасам железной руды

8. В каком из перечисленных регионов России построены наиболее крупные ГЭС?

- 1) Центральная Россия
- 2) Урал
- 3) Европейский Север
- 4) Восточная Сибирь

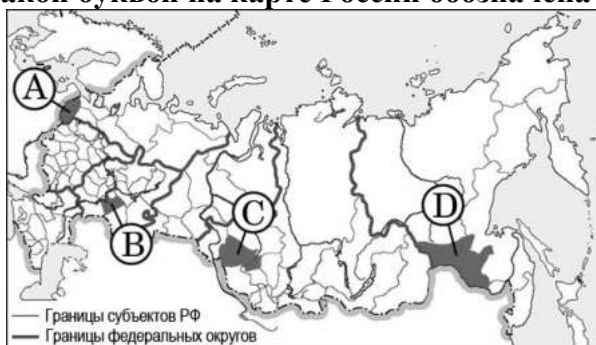
9. В какой из перечисленных областей России развита угольная промышленность?

- 1) Волгоградская
- 2) Архангельская
- 3) Астраханская
- 4) Кемеровская

10. Какой из перечисленных городов Центральной России входит в число городов, составляющих «Золотое кольцо» России?

- 1) Воронеж
- 2) Ярославль
- 3) Тула
- 4) Липецк

11. Какой буквой на карте России обозначена Самарская область?



- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

12. В каком из перечисленных высказываний содержится информация о миграциях населения?

- 1) В 2010 г. в России насчитывалось 25 городов с численностью населения от 500 тыс. до 1 млн человек.
- 2) В 2010 г. в Россию на постоянное жительство прибыло 191 656 человек, выбыло за пределы страны 33 578 человек.
- 3) В 2010 г. население РФ проживало в 2386 городских населённых пунктах (городах и посёлках городского типа) и 134 тыс. сельских населённых пунктах.
- 4) В 2010 г. рождаемость в Москве составляла 123 тыс. человек, смертность – 126 тыс. человек, то есть наблюдалась естественная убыль населения 3 тыс. человек.

13. К традиционным занятиям народов какого из перечисленных регионов России относится пастбищное овцеводство?

- 1) Республика Карелия
- 2) Чукотский АО
- 3) Республика Дагестан
- 4) Ненецкий АО

14. Расположите перечисленные ниже города в порядке увеличения в них численности населения.

- 1) Абакан
- 2) Тюмень
- 3) Уфа

15. Туристические фирмы разных регионов России разработали слоганы (рекламные лозунги) для привлечения туристов в свои регионы. Установите соответствие между слоганом и регионом. Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

СЛОГАН

- А) Здесь вас ждут прекрасные морские пляжи и южное солнце!
- Б) Окунитесь в полярную ночь, прокатитесь на собачьей и оленьей упряжках!

РЕГИОН

- 1) Ямало-Ненецкий АО
- 2) Челябинская область
- 3) Вологодская область
- 4) Краснодарский край

16. Используя график, определите показатель естественного прироста населения в России в 2008 г



17. Как называется социально-экономический процесс, о котором идёт речь в приведённом ниже тексте?

В конце XIX в. на территории России (в современных границах Российской Федерации) насчитывалось около 430 городов. При этом доля городского населения составляла 15%. Век спустя, в конце XX в., число городов увеличилось более чем в два раза, а доля городского населения в общей численности увеличилась почти в пять раз.

18. Определите регион России по его краткому описанию.

Эта республика в составе РФ на западе граничит с одной из зарубежных стран. Коренное население относится к финно-угорской языковой группе. Особенностью природы является обилие рек и озёр. Республика богата рудными полезными ископаемыми, лесными и водными ресурсами. Ведущие отрасли хозяйства — деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность.

Прочитайте текст и выполните задание 19-20

В России сосредоточена четверть мировых лесных ресурсов. Наша страна является крупным поставщиком круглого леса на мировой рынок: сейчас экспорт из России составляет почти половину мирового экспорта. Известно, что значительно выгоднее вывозить продукцию лесоперерабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, чем круглый лес. Минпромэнерго одобрило пять инвестпроектов лесоперерабатывающих предприятий. Один из проектов — строительство целлюлозно-бумажного комбината в Кировской области.

19. Картами, какого географического района нужно воспользоваться для того, чтобы изучить территорию, на которой будет реализовываться названный в тексте проект?

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1) Дальнего востока | 3) Западной Сибири |
| 2) Восточной Сибири | 4) Европейского Севера |

20. Объясните, какая особенность природно-ресурсной базы Кировской области обусловили выбор этого региона для строительства целлюлозно-бумажного комбината.

Контрольная работа №4 по теме «Районы России»

9 класс

Вариант 1

1. В каком из перечисленных экономических районов России черная металлургия может развиваться на собственном каменном угле и железной руде?
 - а. Уральский
 - б. Центрально-Черноземный
 - в. Северо-Кавказский
 - г. Дальневосточный

2. Поволжский район лидирует по производству
 - а. легковых автомобилей
 - б. древесины
 - в. электроэнергии
 - г. минеральных удобрений

3. На территории Дальнего Востока проживают народы, имеющие автономию на территории района:
 - а. евреи
 - б. русские
 - в. нанайцы
 - г. карелы

4. Автономный округ России, входящий в состав Западно-Сибирского района – это
 - а. Ненецкий
 - б. Чукотский
 - в. Таймырский
 - г. Ханты-Мансийский

5. Отрасль специализации Восточно-Сибирского района
 - а. электроэнергетика
 - б. пищевая промышленность
 - в. черная металлургия
 - г. машиностроение

6. В состав Дальнего Востока НЕ входят следующие субъекты РФ:
 - а. Магаданская обл.
 - б. Амурская обл.
 - в. Камчатский край
 - г. Иркутская обл.
 - д. Забайкальский край

7. Северо-Кавказский экономический район занимает первое место в России по производству
 - а. тракторов
 - б. морских судов
 - в. растительного масла
 - г. молока

8. Крупнейшим городом Поволжья является:
- а. Казань
 - б. Астрахань
 - в. Волгоград
 - г. Самара
9. Северный Кавказ граничит с ...
- а. Украиной
 - б. Азербайджаном
 - в. Грузией
 - г. Арменией
10. Развитию экономики Центральной России благоприятствуют:
- а. Природные условия
 - б. Природные ресурсы
 - в. ЭГП
11. Определите экономический район по его описанию:
На территории района находится старая металлургическая база; это сухопутный район; одна из отраслей специализации – тяжёлое машиностроение.
12. Определите экономический район по его описанию:
На порожистых реках района созданы небольшие ГЭС; на западе района развита добывающая промышленность; реки используются для сплава леса; найдены месторождения алмазов.
13. Определите экономический район по его описанию:
В этом экономическом районе ведётся добыча железной руды; в районе нет ни одного города-миллионника; благодаря плодородным почвам отраслью специализации является сельское хозяйство

Контрольная работа №4 по теме «Районы России»

9 класс

Вариант 2

1. В состав Центрального района входит область
- а. Ленинградская
 - б. Мурманская
 - в. Ярославская

г. Ростовская.

2. Уникальной отраслью специализации Северного Кавказа является
 - а. текстильная
 - б. энергетическая
 - в. рекреационная
 - г. кожевенная

3. Уральский район занимает ведущее положение по производству
 - а. минеральных удобрений
 - б. легковых автомобилей
 - в. древесины
 - г. электроэнергии

4. Дальний Восток является основным районом добычи
 - а. железной руды
 - б. олова
 - в. никеля
 - г. меди

5. В Состав Дальнего Востока входит островная область:
 - а. Чукотская
 - б. Сахалинская
 - в. Курильская
 - г. Камчатская

6. Отраслями специализации Дальнего Востока являются:
 - а. рыбная, машиностроение, лесная
 - б. горнодобывающая, лесная, химическая
 - в. рыбная, лесная, цветная металлургия

7. В каком из перечисленных экономических районов России средняя плотность населения наибольшая?
 - а. Северный;
 - б. Поволжский;
 - в. Уральский;
 - г. Северо-Западный

8. Центрами машиностроения Поволжья являются города:
 - а. Казань
 - б. Самара
 - в. Тольятти
 - г. Набережные Челны

9. Судостроение развито в городах:
 - а. Москва
 - б. Нижний Новгород

- в. Санкт-Петербург
- г. Смоленск

10. Центральная Россия граничит с ...

- а. Украиной
- б. Литвой
- в. Белоруссией
- г. Молдавией

11. Определите экономический район по его описанию:

Это район добычи нефти и газа; значительная часть района заболочена; распространён «вахтовый» метод работы.

12. Определите экономический район по его описанию:

В районе расположена приливная электростанция; зона оттока населения; развита целлюлозно-бумажная промышленность; на юге находится крупный металлургический комбинат.

13. Определите экономический район по его описанию:

Это самый многонациональный район; преобладает сельское население; на юге района расположены горы.

Пояснительная записка

Данная работа предназначена для проведения проверки уровня освоенности материала по географии среди обучающихся 9 класса. Работа проводится в форме тестирования. Вопросы проверяют знания учащихся по теоретическому материалу раздела – Экономическое районирование России. При ответе на вопросы 1-10 обучающиеся должны выбрать правильный ответ. При ответе на вопросы 11-13 указать название экономического района, которому соответствует данная характеристика.

Критерии оценивания

За каждый правильный ответ - 1 балл. Максимальное количество баллов, которые можно получить за работу - 13.

Время написания работы – 40 минут

Отметка «5» выставляется, если обучающийся набрал от 12 до 13 баллов.

Отметка «4» выставляется, если обучающийся набрал от 9 до 11 баллов.

Отметка «3» выставляется, если обучающийся набрал от 6 до 8 баллов.

Отметка «2» выставляется, если обучающийся набрал менее 6 баллов.

Ключ

Вариант 1	Вариант 2
1) Г	1) В
2) А	2) В
3) А	3) А
4) Г	4) Б
5) А	5) Б
6) Г,Д	6) Б
7) В,Г	7) Г
8) Г	8) В,Г
9) А,Б,В	9) Б,В
10) А,В	10) А
11) Уральский район	11) Западносибирский район
12) Восточносибирский район	12) Северный район
13) Центрально-Черноземный район	13) Северный Кавказ

НАСЕЛЕНИЕ

1. Определите верное утверждение:

- 1) численность населения России более 150 млн чел.;
- 2) в настоящее время численность населения России составляет около 144 млн чел.;
- 3) численность населения России приблизительно такая же, как численность населения Индии;
- 4) численность населения России такая же, как численность населения Пакистана, но меньше, чем численность населения Китая.

2. Определите верные утверждения:

- 1) основная часть населения России сосредоточена в европейской части;
- 2) в пределах главной полосы расселения сосредоточена основная часть природных ресурсов страны;
- 3) для зоны Севера характерно очаговое заселение;
- 4) в зоне Севера основной отраслью сельского хозяйства является пастбищное оленеводство.

3. Основными причинами, повлиявшими на размещение населения России, были:

- 1) освоение новых территорий на севере и северо-востоке страны;
- 2) миграции людей в древности;
- 3) особенности внутреннего рынка;
- 4) природные условия территории.

4. Наибольшая плотность населения наблюдается:

- 1) на Прикаспийской низменности;
- 2) в Восточной Сибири;
- 3) в центре европейской части России;
- 4) на севере европейской части России.

5. Средняя плотность населения России:

- 1) 8-9 чел.у км²;
- 2) 10-13 чел.укм²;
- 3) менее 6 чел.укм².

6. Определите вариант, в котором указан город, расположенный вне главной полосы расселения:

- 1) Москва, Екатеринбург, Нижний Новгород;
- 2) Самара, Пермь, Норильск;
- 3) Казань, Санкт-Петербург, Тверь.

7. Более двух городов-миллионеров находятся:

- 1) в Западной Сибири;
- 2) на Урале;
- 3) в Центральном экономическом районе;
- 4) на Дальнем Востоке.

8. Большими называются города, численность которых:

- 1) 50 тыс. чел.;
- 2) 75 тыс. чел.;
- 3) свыше 100 тыс, чел.

9. Наибольший отток населения наблюдается:

- 1) в Ханты-Мансийском автономном округе;
- 2) в Бурятии;
- 3) в Магаданской области;
- 4) в Ставропольском крае.

10. Наибольшая доля городского населения:

- 1) в Саратовской области;
- 2) в Свердловской области;
- 3) в Мурманской области;
- 4) в Магаданской области.

11. Определите два региона с наибольшей долей сельского населения:

- 1) Самарская область;
- 2) Краснодарский край;
- 3) Республика Дагестан;
- 4) Московская область.

12. Городами-миллионерами являются:

- 1) Санкт-Петербург;
- 2) Мурманск;
- 3) Нижний Новгород;
- 4) Самара;
- 5) Саратов;
- 6) Пермь.

13. Определите верное утверждение:

- 1) на Дальнем Востоке и в Восточной Сибири отсутствуют города-миллионеры;
- 2) на Европейском Севере имеется один город-миллионер - Мурманск;
- 3) в Центре и на Урале имеется по четыре города-миллионера.

14. Определите два наиболее крупных по численности населения города:

- 1) Иркутск;
- 2) Норильск;
- 3) Нарьян-Мар;
- 4) Псков;

15. Определите неверное утверждение.

К особенностям населения Ленинградской области относится:

- 1) высокая доля городского населения;
- 2) увеличение численности населения за счет естественного прироста;
- 3) увеличение численности населения за счет миграций;
- 4) высокая плотность населения.

16. Определите неверное утверждение:

- 1) преобладание молодежи в населении Северного Кавказа объясняется высокой рождаемостью;
- 2) основные демографические показатели Северного Кавказа совпадают со среднероссийскими;
- 3) высокая рождаемость на Северном Кавказе объясняется местными традициями и религиозными устоями;
- 4) на Северном Кавказе наибольший процент долгожителей в России.

17. Определите верные утверждения.

К особенностям населения Мурманской области относятся:

- 1) отток населения;
- 2) наличие города-миллионера;
- 3) высокий уровень урбанизации;
- 4) наличие поселков городского типа.

18. Определите верные утверждения.

К особенностям населения Ханты-Мансийского автономного округа относятся:

- 1) наименьшая доля пожилых людей;
- 2) отток населения;
- 3) достаточно высокий уровень безработицы;
- 4) высокая занятость населения в промышленности.

19. Депопуляция - это:

- 1) сокращение численности коренных народов;
- 2) сокращение ареала коренных народов при сохранении общей численности населения;
- 3) уменьшение численности населения за счет превышения смертности над рождаемостью;
- 4) уменьшение общей численности населения.

20. Какая из причин наиболее сильно повлияла на внутренние миграции населения России в 90-е гг. XX в.?

- 1) Различия в уровне жизни населения разных районов России;
- 2) экологические проблемы;
- 3) стихийные бедствия;
- 4) освоение природных богатств Дальнего Востока.

21. Определите неверное утверждение.

Для районов России с большим естественным приростом населения характерна (характерен):

- 1) безработица;
- 2) массовый отток молодежи на заработки в другие районы;
- 3) низкая цена рабочей силы;
- 4) высокий процент экономически активного населения.

22. Определите верное утверждение.

В 90-е гг. XX в. В Москве:

- 1) наблюдалось резкое увеличение процента занятых в образовании и культуре;
- 2) возросло число работников военно-промышленного комплекса; 1
- 3) резко возросло число работников, занятых в непроеизводственной сфере;
- 4) по сравнению с 1980-ми гг. сократилось число работников банковской сферы.

23. По численности населения первое и второе места в России занимают:

- 1)русские; 3) белорусы;
2)татары; 4) украинцы.

24. Наиболее распространенной религией в России является:

- 1) буддизм; 3) православие
2) иудаизм; 4) ислам

25. Наиболее компактно проживают в пределах Северного Кавказа:

- 1)мордва; 3) буряты;
2)осетины; 4) калмыки.

26. Установите соответствие:

Народ

Религия

- 1)евреи; А) православие;
2)украинцы; Б) буддизм;
3)башкиры; В) ислам;
4)калмыки. Г) иудаизм.

1 _____, 2 _____, 3 _____, 4 _____

27. Определите по описанию, о какой религии идет речь.

«Эта религия широко распространена в мире. На территории России ее традиционно исповедуют народы, проживающие в азиатской части. Основная часть верующих представители монгольской группы алтайской языковой семьи».

- 1)Буддизм; 3) ислам;
2)синтоизм; 4) православие.

28. Установите соответствие:

Народ

Регион. проживания

- 1)ханты; А) Западная Сибирь;
2)калмыки; Б) север европейской части России;
3)карелы. В) Нижнее Поволжье.

1 _____, 2 _____, 3 _____

29. Определите народы, относящиеся к славянской группе индоевропейской языковой семьи:

- 1)ингуши; 3) украинцы;
2)русские; 4) ханты.

30. Определите народ, относящийся к тюркской группе алтайской языковой семьи, верующая часть которого исповедует православие:

- 1)тувинцы; 3) башкиры;
2)чуваши; 4) белорусы.

31. Определите народ индоевропейской языковой семьи, верующая часть которого исповедует православие:

- 1)чуваши; 3) осетины;
2)удмурты; 4) грузины.

32. Установите соответствие:

Языковая группа

Народ

- 1)финно-угорская; А) осетины;
2)монгольская; Б) ингуши;
3)иранская; В) мордва;
4)нахско-дагестанская. Г) буряты.

1 _____, 2 _____, 3 _____, 4 _____

33. Определите регион, отличающийся пестротой национального состава:

- 1)Центральная Россия; 3) Приморский край;
2)Среднее Поволжье; 4) Алтай.

34. Наиболее многочисленным народом России среди перечисленных являются:

- 1) армяне; 3) украинцы;
2) лезгины; 4) татары.

35. Преобладающая часть населения России говорит на языках:

- 1) кавказской семьи;
2) уральской семьи;
3) индоевропейской семьи;
4) алтайской семьи.

36. Языками индоевропейской семьи в России владеют:

- 1) около 90% населения;
2) около 50% населения;
3) около 10% населения;
4) не более 2% населения.

37. Назовите регион России, в котором компактно проживают народы, исповедующие ислам:

- 1) Европейский Север; 3) Дальний Восток;
2) Северный Кавказ; 4) юг Западной Сибири.

38. Назовите республику России, в которой преобладает коренное население:

- 1) Карелия; 3) Чечня;
2) Алтай; 4) Коми.

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации

Критерии оценивания

За правильный ответ на задания: части А – 1 балл; части В – 1 или 2 балла (в зависимости от трудности вопроса и при наличии полного ответа); части С – 2 балла (при наличии полного ответа).

Если ученик правильно отвечает на:

- 50 – 70% правильных вопросов, то получает оценку «3»;
70 – 90 % правильных вопросов, то получает оценку «4»;
90 – 100 % правильных вопросов, то получает оценку «5»;

Ответы

Вариант 1

Часть А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	3	3	1	4	2	2	2	3	1	1	2

Часть В.

1	2	3	4	5
ВАГБ	БГАВ	245	146	235

Часть С.

С1.

1. Национальные и религиозные традиции в Республике Дагестан или большая доля горожан в структуре населения Псковской области.
2. Более высокая доля пожилых людей в возрастной структуре населения Псковской области.

C2.

1. Влияние сырьевого фактора : имеется металлургическая база или тракторостроение металлоемко.
2. Влияние потребительского фактора: В Центрально- Черноземном районе развито зерновое хозяйство.

Вариант 2.

Часть А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3

Часть В.

1	2	3	4	5
ГВАБ	АВГБ	235	146	ВАБ

Часть С.

C1.

1. Миграционный приток трудоспособного (молодого возраста) население в Ханты-Мансийском АО; более высокая рождаемость в Ханты-мансийском АО или более высокая доля пожилых людей возрастной структуре населения Тверской области.

C2.

1. Влияние сырьевого фактора: наличие лесных ресурсов или город расположен в тайге или по реке Северная Двина направлен поток лесных ресурсов.
2. Влияние водного фактора: наличие водных ресурсов или целлюлозно-бумажное производство водоемко.

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации

по географии в 9 классе.

Вариант 1

Часть А содержит 12 заданий (А1-А12) с выбором ответа. К каждому заданию дается четыре варианта ответа, только один из них верный. Запишите число, соответствующее выбранному ответу.

А1. Какое утверждение о географическом положении России является верным?

- 1) Россия граничит с Грузией, Арменией, Азербайджаном.
- 2) Крайняя материковая северная точка России является крайней точкой Евразии.
- 3) Моря России относятся к бассейнам всех четырех океанов.
- 4) Самую протяженную сухопутную границу Россия имеет с Китаем.

А2. Какое утверждение о народах России является верным?

- 1) Россия - самая многонациональная страна в мире.
- 2) Карелы и коми относятся к индоевропейской языковой семье.
- 3) Татары - второй по численности народ России.
- 4) Калмыки и удмурты исповедуют ислам.

А3. Буддизм-религия большинства верующего населения республики:

- 1) Татарстан
- 2) Башкортостан
- 3) Бурятия
- 4) Адыгея

А4. Наибольшая доля горожан в структуре населения характерна:

- 1) Магаданская область
- 2) Ставропольский край
- 3) Тамбовская область
- 4) Республика Калмыкия

А5. Какая отрасль хозяйства относится к производственной сфере экономики?

- 1) рекреационное
- 2) управление
- 3) обслуживания
- 4) сельское хозяйство

А6. Какое соответствие « электростанция-тип электростанции» является верным?

- 1) Братская - тепловая электростанция
- 2) Саянно – Шушенская – гидроэлектростанция.

3)Паужетская-атомная электростанция
4)Билибинская – геотермальная электростанция.

A7. Лидером по добыче нефти в России является:

- 1)Татарстан
2)Ханты-Мансийский автономный округ
3)Ямало - Ненецкий автономный округ
4)Башкортостан

A8. Какое утверждение о промышленности России является верным?

- 1)Заводы по производству с/х техники размещаются в районах добычи железной руды.
2)Наиболее трудоёмкими производствами машиностроения являются приборостроение, электроника и электротехника
3)Размещение предприятий по выплавке алюминия ориентировано на источники сырья.
4)Наибольшая доля производства электроэнергии в России приходится на АЭС

A9. Для размещения предприятий по выплавке алюминия ведущее значение имеет фактор

- 1)водный
2)транспортный
3)энергетический
4)трудовых ресурсов

A10.Наибольшее количество предприятий автомобилестроения сосредоточено в:

- 1).Поволжье
2)Ц. России
3)Северном Кавказе
4)Дальнем Востоке

A11. Производство азотных удобрений развивается вблизи предприятий:

- 1)Черной металлургии полного цикла
2)Алюминиевой промышленности
3) Металлургической промышленности
4) Передельной металлургии

A12.Добыча калийной соли в России в основном производится в:

- 1)Западной Сибири
2)Урале
3)Дальнем Востоке
4)Восточной Сибири

ЧАСТЬ В

B1. Установите соответствие между республикой РФ и её столицей.

- | | |
|----------------|------------|
| 1.Бурятия | А.Элиста |
| 2.Калмыкия | Б.Казань |
| 3.Башкортостан | В.Улан-Удэ |
| 4.Татарстан | Г. Уфа |

B2. Установите соответствие между морским портом и морем, на побережье которого он расположен.

- | | |
|---------------|--------------|
| 1.Архангельск | А. Баренцево |
| 2. Туапсе | Б. Белое |
| 3.Мурманск | В.Японское |
| 4.Владивосток | Г. Черное |

B3. Из предложенного списка выберите три города- миллионера

- 1.Ульяновск
2.Нижний Новгород
3.Оренбург
4.Санкт – Петербург
5. Челябинск
6.Ставрополь

B4. Из предложенного списка городов выберите три центра автомобилестроения

- 1.Тольятти
2.Волгоград
3.Новокузнецк
4.Ижевск
5.Петрозаводск
6.Ульяновск

B5. Из предложенного списка выберите три региона РФ, специализирующихся на молочном животноводстве

- 1.Республика Дагестан
2.Смоленская область
3.Вологодская область
4.Астраханская область
5.Тверская область
6.Республика Калмыкия

ЧАСТЬ С

С1. Чем объяснить, что рождаемость в расчете на тысячу жителей в Республике Дагестан выше, чем в Псковской области? Укажите не менее двух причин.

С2. Чем объяснить размещение в г. Липецке производства тракторов и тракторных культиваторов? (АО «Липецкий тракторный завод») Укажите не менее двух причин.

Вариант 2

Часть А содержит 12 заданий (А1-А12) с выбором ответа. К каждому заданию дается четыре варианта ответа, только один из них верный. Запишите число, соответствующее выбранному ответу.

А1. Какое утверждение о географическом положении России является верным?

1. Россия граничит с Эстонией, Латвией, Литвой.
2. Крайняя восточная точка России имеет восточную долготу.
3. Моря России относятся к бассейнам всех четырех океанов.
4. Самую протяженную сухопутную границу Россия имеет с Монголией.

А2. В каком из регионов России структура населения отличается наибольшей долей горожан?

1. Архангельской области
2. Республике Калмыкия
3. Саратовской области
4. Республике Дагестан

А3. Естественный прирост населения – это:

1. увеличение численности населения в результате увеличения рождаемости
2. разность между числом родившихся и умерших на одну тысячу жителей.
3. увеличение численности населения в результате иммиграции
4. разность между числом иммигрантов и эмигрантов на одну тысячу жителей.

А5. Какая из перечисленных отраслей относится к непромышленной сфере экономики?

1. промышленность
2. образование
3. строительство
4. сельское хозяйство

А6. В структуре топливно-энергетического комплекса России основная часть электроэнергии производится на:

1. АЭС
2. ТЭС
3. ПЭС
4. ГЭС

А7. Лидером по добыче природного газа в России является:

1. Ставропольский край
2. Ханты-Мансийский АО
3. Ямало-Ненецкий АО
4. Астраханская область

А8. Какое утверждение о цветной металлургии России является верным?

1. По количеству производимого металла цветная металлургия превосходит черную металлургию.
2. Руды цветных металлов отличаются высоким содержанием металла
3. Исторически первым районом цветной металлургии был Урал
4. Большая часть выплавки алюминия приходится на европейскую территорию.

А9. Транспортный фактор сыграл решающую роль при создании металлургического комбината полного цикла в:

1. Липецке
2. Череповце

3.Новокузнецке

4.Магнитогорске

A10.На размещение какой из перечисленных отраслей машиностроительного комплекса наибольшее влияние оказал сырьевой фактор (металлоемкости)

- | | |
|--|------------------------------|
| 1.авиастроение | 4.электронное машиностроение |
| 2.автомобилестроение | |
| 3.производство горно-шахтного оборудования | |

A11.Какое соответствие «промышленный центр-отрасль химической промышленности» является верным?

- 1.Кемерово-производство калийных удобрений.
- 2.Невинномыск-производство азотных удобрений.
- 3.Липецк-производство фосфорных удобрений
- 4.Норильск- производство синтетического каучука.

A12.Укажите зерновую культуру, потребность в которой удовлетворяется в РФ в основном за счет импорта:

- | | |
|-----------|----------|
| 1.пшеница | 3.рис |
| 2.овес | 4.ячмень |

Часть В.

B1. Установите соответствие между республикой РФ и ее столицей

- | Республика | Столица |
|----------------|----------------|
| 1.Татарстан | А. Сыктывкар |
| 2.Карелия | Б. Уфа |
| 3.Коми | В.Петрозаводск |
| 4.Башкортостан | Г.Казань |

B2. Установите соответствие между народом и языковой семьей, к которой он относится.

- | Народ | Языковая семья |
|-----------|-----------------------|
| 1.ингуши | А.северокавказская |
| 2.коми | Б.индоевропейская |
| 3.буряты | В.уральско-юкагирская |
| 4.русские | Г.алтайская |

B3.Из предложенного ниже списка городов выберите три центра черной металлургии.

- | | |
|----------------|----------------|
| 1.Братск | 4.Норильск |
| 2.Магнитогск | 5.Липецк |
| 3.Нижний Тагил | 6.Красноуринск |

B4. Из предложенного списка выберите три региона, специализирующихся на овцеводстве

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1.Республика Дагестан | 4.Ставропольский край |
| 2.Смоленская область | 5.Тверская область |
| 3.Вологодская область | 6.Читинская область |

B5. Установите соответствие между морским портом основными видами продукции, экспортируемыми через него.

- | Морской порт | Экспортная продукция |
|----------------|----------------------------|
| 1.Архангельск | А.нефть |
| 2.Новороссийск | Б.апатиты, цветные металлы |
| 3.Мурманск | В.лес |

Часть С

C1. Чем объяснить, что смертность в расчете на тысячу жителей в Ханты- Мансийском АО ниже, чем в Тверской области? Укажите не менее двух причин.

С2. Что, кроме наличия электроэнергии (Архангельская ТЭС), повлияло на размещение целлюлозно-бумажного комбината в г. Новодвинске? Укажите не менее двух причин

Перечень практических работ по географии
5 класс
Практическая работа №1 «Нанесение на карту маршрутов изучаемых географических путешествий» Практическая работа №2 «Определение сторон горизонта по компасу и Солнцу» Практическая работа №3 «Наблюдение за высотой Солнца над горизонтом» Практическая работа №4 «Определение на местности направлений (азимутов) и расстояний» Практическая работа №5 «Построение простейших глазомерных планов небольших участков местности» Практическая работа №6 «Чтение плана местности: определение направлений, расстояний абсолютной и относительной высоты точек» Практическая работа №7 «Определение минералов и горных пород по образцам. Практическая работа №8 «Определение по карте географического положения гор и равнин» Практическая работа №9 «Описание гор и равнин по географической карте» Практическая работа №10 «Описание особенностей рельефа своей местности по картам»
6 класс
Практическая работа №1 Обозначение на контурной карте гидрологических объектов. Практическая работа №2. Составление сравнительной характеристики географического положения двух океанов Практическая работа №3. Составление комплексной характеристики одной из рек мира. Практическая работа №4. Наблюдения за погодой и сезонными изменениями в природе. Практическая работа №5. Составление графика изменения температуры воздуха, диаграммы осадков, розы ветров и описание погоды своей местности. Практическая работа №6. Решение задач на определение амплитуды, средней месячной температуры воздуха, изменение температуры воздуха и атмосферного давления с высотой. Практическая работа №7. Составление схемы биологического круговорота в природе. Практическая работа №8. Составление сравнительной характеристики двух природных зон Земли. Практическая работа № 9. Описание природного комплекса своей местности.
7 класс
Практическая работа № 1. Группировка карт учебника и атласа по разным признакам. Практическая работа №2. Чтение карт, космических и аэрофотоснимков материков. Описание по карте рельефа одного из материков. Сравнение рельефа двух материков, выявление причин сходства и различий (по выбору). Практическая работа № 3. Характеристика климата по климатическим картам. Практическая работа № 4. Сравнительное описание основных показателей климата различных климатических поясов одного из материков; оценка климатических условий материка для жизни населения. Практическая работа № 5. Анализ карт антропогенных ландшафтов; выявление материков с самыми большими ареалами таких ландшафтов. Практическая работа № 6. Сравнительное описание численности, плотности и динамики населения материков и стран мира. Практическая работа № 7. Моделирование на контурной карте размещения крупнейших этносов и малых народов, а также крупных городов. Практическая работа № 8. Выявление и отражение на контурной карте транспортной, промышленной, сырьевой, рекреационной и других функций одного из океанов (по выбору). Практическая работа № 9. Описание по картам и другим источникам информации особенностей географического положения одного из крупных островов (по выбору). Практическая работа № 10. Определение по картам природных богатств стран Центральной Африки.

Практическая работа № 11. Определение по картам основных видов деятельности населения стран Южной Африки.

Практическая работа № 12. Оценка географического положения, планировки и внешнего облика крупнейших городов Африки.

Практическая работа № 13. Сравнительная характеристика природы, населения и его хозяйственной деятельности двух регионов Австралии (по выбору).

Практическая работа № 14. Составление описания природы, населения, географического положения крупных городов Бразилии или Аргентины.

Практическая работа № 15. Характеристика основных видов хозяйственной деятельности населения Андских стран.

Практическая работа № 16. Определение целей изучения южной полярной области Земли. Составление проекта использования природных богатств материка в будущем.

Практическая работа № 17. Характеристика по картам основных видов природных ресурсов Канады, США и Мексики.

Практическая работа № 18. Выявление особенностей размещения населения, а также географического положения, планировки и внешнего облика крупнейших городов Канады, США и Мексики.

Практическая работа № 19. Составление «каталога» народов Евразии по языковым группам.

Практическая работа № 20. Описание видов хозяйственной деятельности населения стран Северной Европы, связанных с океаном.

Практическая работа № 21. Сравнительная характеристика Великобритании, Франции и Германии.

Практическая работа № 22. Группировка стран Юго-Западной Азии по различным признакам.

Практическая работа № 23. Составление описания географического положения крупных городов Китая, обозначение их на контурной карте.

Практическая работа № 24. Моделирование на контурной карте размещения природных богатств Индии.

Практическая работа № 25. Моделирование на контурной карте размещения основных видов природных богатств материка и океанов.

Практическая работа № 26. Составления описания местности; выявление ее геоэкологических проблем и путей сохранения и улучшения качества окружающей среды; наличие памятников природы и культуры.

8 класс

Практическая работа № 1. Характеристика географического положения России.

Практическая работа № 2. Определение поясного времени для различных пунктов России.

Практическая работа № 3. Объяснение зависимости расположения крупных форм рельефа и месторождений полезных ископаемых от строения земной коры.

Практическая работа № 4. Определение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, радиационного баланса, выявление особенностей распределения средних температур января и июля, годового количества осадков на территории страны.

Практическая работа № 5. Оценка основных климатических показателей одного из регионов страны.

Практическая работа № 6. Выявление условий почвообразования основных типов почв (количество тепла, влаги, рельеф, растительность). Оценка их плодородия.

Практическая работа № 7. Составление прогноза изменений растительного и животного мира при изменении других компонентов природного комплекса.

Практическая работа № 8. Определение роли ООПТ в сохранении природы России.

Практическая работа № 9. Сравнительная характеристика двух природных зон России (по выбору).

Практическая работа № 10. Объяснение принципов выделения крупных природных регионов на территории России.

Практическая работа № 11. Оценка природных условий и ресурсов одного из регионов России. Прогнозирование изменений природы в результате хозяйственной деятельности.

Практическая работа № 12. Характеристика взаимодействия природы и общества на примере

одного из природных регионов.

Практическая работа № 13. Сравнительная характеристика природных условий и ресурсов двух регионов России.

Практическая работа № 14. Характеристика экологического состояния одного из регионов России.

9 класс

Практическая работа № 1. Определение основных районов выращивания зерновых и технических культур.

Практическая работа № 2. Зональная специализация сельского хозяйства России.

Определение главных районов животноводства.

Практическая работа №3 Составление характеристики одного из нефтяных бассейнов по картам и статистическим материалам

Практическая работа №4 Составление характеристики одного из угольных бассейнов по картам и статистическим материалам

Практическая работа №5 Составление картосхемы размещения чёрной и цветной металлургии России и определение факторов их размещения.

Практическая работа № 6 Обозначение на контурной карте основных центров автомобилестроения, судостроения, станкостроения и железнодорожного и сельскохозяйственного машиностроения.

Практическая работа №7 Составление характеристики одной из баз химической промышленности по картам и статистическим материалам

Практическая работа № 8. Транспортная обеспеченность России.

Практическая работа № 9. Составление картосхемы рекреационного хозяйства России

Практическая работа № 10. Экологические и водные проблемы Волги – оценка и пути решения

Практическая работа № 11 Составление картосхемы размещения хозяйства Центральной России.

Практическая работа № 12 Составление картосхемы размещения хозяйства Северо-Западного экономического района

Практическая работа № 13 Выявление и анализ условий для развития хозяйства Европейского Севера.

Практическая работа № 14 Составление картосхемы экономического развития Поволжья.

Практическая работа № 15 Составление картосхемы экономического развития Европейского Юга.

Практическая работа № 16 Составление картосхемы экономического развития Урала.

Практическая работа №17 Составление картосхемы экономического развития Западной Сибири.

Практическая работа № 18 Составление картосхемы экономического развития Восточной Сибири.

Практическая работа № 19 Составление картосхемы экономического развития Дальневосточного экономического района

Биология

Общедидактические знания:

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов

учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.
4. Отсутствия ответа.

Критерии и нормы оценки устного ответа

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в

решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

Даёт полный и правильный ответ

1. Показывает знания и даёт правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Критерии и нормы оценки самостоятельных письменных работ.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.

2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной

негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.

2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие помарки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.

2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.

3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.

2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Критерии и нормы оценки практических и лабораторных работ

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильно и самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.

2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.

3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два - три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.

2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.

2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 - 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, Недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;

Недочётами являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

Оценочные материалы.

5 класс

Тест по теме «Клеточное строение организмов» 5 класс

1 вариант

А. Выберите один правильный ответ.

1.Клетка – это:

А. Мельчайшая частица всего живого. Б. Мельчайшая частица живого растения

В. Часть растения

Г. Искусственно созданная единица для удобства изучения человеком растительного мира.

2. Тубус – это:

А. Увеличительный прибор

Б. Часть микроскопа, к которой крепится штатив

В. Часть микроскопа, в которой помещается окуляр

Г. Часть микроскопа, в которой помещается окуляр и объектив

3. Зеленую окраску листьев определяют:

А. Хлоропласты Б. Хромопласты В. Лейкопласты Г. Клеточный сок

4. Перемещение питательных веществ и воздуха в клетке происходит благодаря:

А. Движению цитоплазмы Б. Свободному перемещению

В. Движению пластид Г. Движению межклеточного вещества

5. Межклеточное вещество:

А. Заполняет межклетники

Б. Находится между клеточными оболочками соседних клеток

В. Заполняет поры клеточных оболочек

6. Хромосомы находятся в:

А. Цитоплазме Б. Ядре В. Вакуолях Г. Хлоропластах

7. Установите последовательность приготовления препарата:

А. При помощи препаровальной иглы снять кусочек кожицы чешуи лука

Б. Пипеткой нанести 1–2 капли воды на предметное стекло

В. Положить кусочек кожицы в каплю воды и расправить кончиком иглы

Г. Накрыть покровным стеклом

Д. Тщательно протереть предметное стекло марлей

8. Найдите соответствие. Подберите к терминам, обозначенным цифрами, соответствующие пары, обозначенные буквами.

I. Оболочка

II. Целлюлоза

III. Цитоплазма

IV. Ядро

V. Вакуоль

VI. Пигменты

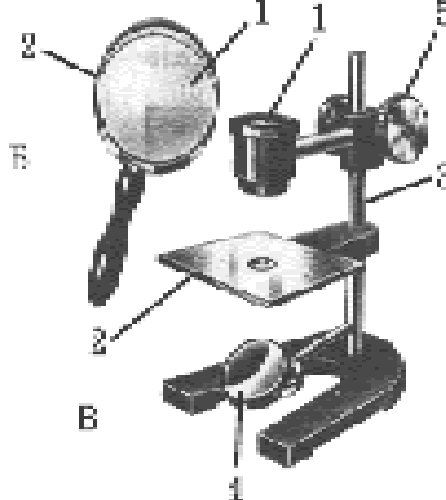
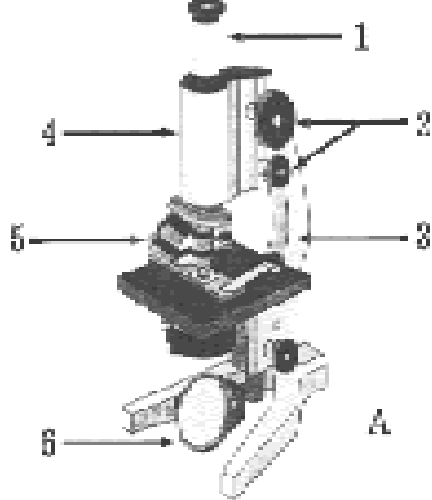
VII. Пластиды

А. Прочность Б. Пора В. Бесцветное вязкое вещество Г. Ядрышко Д. Красящее вещество Е. Клеточный сок Ж. Хлоропласты

9. Вставьте пропущенное слово.

Живые клетки питаются, растут, размножаются и

10. Укажите названия увеличительных приборов и их частей(1-5). Какое увеличение дает каждый из увеличительных приборов?



А. Выберите один правильный ответ.

1. Лупа – это:

А. Часть микроскопаБ. Самый простой увеличительный прибор

В. Главная часть предметного столика

Г. Простой увеличительный прибор, при помощи которого можно рассмотреть внешний вид клетки

2. Существование клеток впервые обнаружил:

А. Роберт ГукБ. Антони ван ЛевенгукВ. Томас МорГ. Чарлз Дарвин

3. Хлорофилл содержится в:

А. ХлоропластахБ. ЦитоплазмеВ. Клеточном сокеГ. Вакуоле

4. Межклетники образуются в результате:

А. Разрушения клеточных оболочекБ. Разрушения межклеточного вещества

В. Отхождения клеточных оболочек соседних клеток друг от друга

Г. Отхождения клеточных оболочек соседних клеток и разрушения в этих местах межклеточного вещества

5. Наследственная информация о строении и жизнедеятельности клетки хранится в:

А. ХромосомахБ. ХлоропластахВ. ЯдреГ. Ядрышке

6. Молодые клетки в отличие от старых:

А. Не способны делитьсяБ. Содержат одну большую вакуоль

В. Содержат много мелких вакуолейГ. больше по размеру

7. Установите правильную последовательность действий при работе с микроскопом.

А. В отверстие предметного столика направить зеркалом свет

Б. Поставить штативом к себе на расстоянии 5-10 см от края стола

В. Поместить препарат на предметный столик

Г. Глядя в окуляр, медленно поворачивая винт, поднять тубус, пока не появится четкое изображение предмета

Д. Пользуясь винтом, плавно опустить тубус так, чтобы нижний край объектива оказался на расстоянии 1–2 мм от препарата

8. Составьте логические пары, выписав буквенные обозначения, соответствующие цифровым обозначениям.

I. Покровная ткань

II. Механическая ткань

III. Проводящая ткань

IV. Основная ткань

V. Образовательная

А. Клетки небольших размеров, имеющие тонкую оболочку

Б. Находятся на поверхности корней, стеблей, листьев

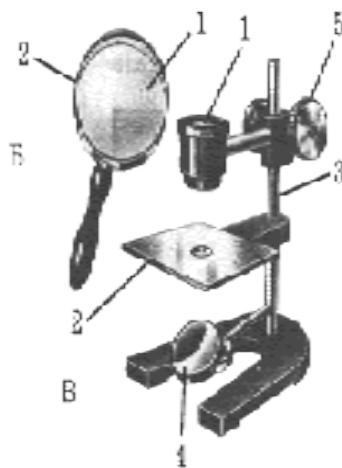
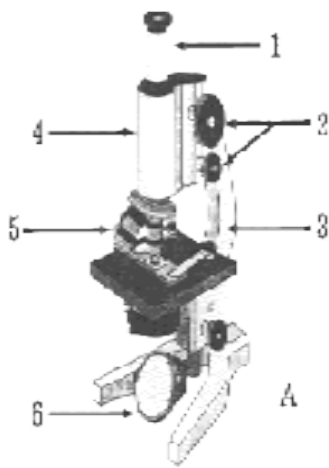
В. Придает прочность растениям

Г. Образуется в клубнях картофеля, семени фасоли

Д. Клетки имеют вид трубок или сосудов

9. Вставьте пропущенные слова. Закончите определение. Тканью называют группу клеток, сходных по ...

10. Укажите название увеличительного прибора и его частей(1-6). Какое увеличение дает этот увеличительный прибор?



Ответы:

1 вариант

А. 1-а; 2-г; 3-а; 4-а; 5-б; 6-б.

7- д, б, а, в, г.

8. I- б; II- а; III-в; IV-г; V-е; VI- д; VII-ж.

9...дышат.

10.Б - ручная лупа; 1-линза, 2- оправка.

В-штативная лупа. 1-окуляр; 2- предметный столик; 3-штатив; 4-зеркало; 5-винт.

11.2, 6, 4, 5, 3, 1

2 вариант

А. 1-г; 2-а; 3-а; 4-г; 5-а; 6-в.

7.б, а, в, д, г.

8. I-б; II-в; III-д; IV-г; V-а.

9...строению и функциям

10.микроскоп световой

1-окуляр; 2-винт; 3-штатив; 4-тубус; 5-объектив; 6-зеркало.

11.2, 3, 1, 4

Тест Многообразие живых организмов

1 вариант

Часть А

A1. К микроскопическим существам относят

1) болотный мох 2) морского ежа 3) почвенную бактерию 4) гриб подберёзовик

A2. Размножается семенами растение

1) сосна сибирская 2) мох кукушкин лён 3) папоротник орляк 4) водоросль ламинария

A3. Белая плесень, которая образуется на продуктах питания, представляет собой

1) бактерию 2) гриб 3) растение 4) животное

A4. Внутренний костный скелет имеет

1) моллюск мидия 2) дождевой червь 3) речной рак 4) морской окунь

Часть Б

Б1. Отметьте предложения, содержащие ошибку.

1) Бактерии обитают только в почве. 2) Мухомор нельзя употреблять в пищу, так как им можно отравиться. 3) В кронах деревьев обитает много животных. 4) Кормом для хищников служат растения и грибы.

Б2. Озаглавьте список. Установите один **лишний** объект.

1) Ромашка 2) Пихта 3) Кукушкин лён 4) Дрожжи

Часть В

В1. Установите соответствие между Группами животных и животными: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующие элементы из второго столбца.

А. Беспозвоночные животные Б. Позвоночные животные

1. Улитка 2. Лягушка 3. Дождевой червь 4. Колорадский жук 5. Щука 6. Голубь

Тест Многообразие живых организмов

2 вариант

Часть А

A1. Из одной клетки состоит тело

1) папоротника кочедыжника 2) паразитической бактерии 3) дождевого червя 4) гриба сыроежки

A2. Размножается спорами растение

1) ель обыкновенная 2) берёза повислая 3) одуванчик лекарственный 4) папоротник щитовник

A3. Плодовое тело из шляпки и ножки образует

1) мох сфагнум 2) почвенная бактерия 3) папоротник орляк 4) гриб подберёзовик

A4. Моллюск устрица представляет собой

1) высшее растение 2) позвоночное животное 3) беспозвоночное животное 4) шляпочный гриб

Часть Б

B1. Отметьте предложения, содержащие ошибку.

1) Существуют болезнетворные бактерии, которые вызывают опасные заболевания человека.
2) Все шляпочные грибы являются съедобными. 3) Животные образуют кислород, необходимый для дыхания живых организмов. 4) Растения обитают во всех природных зонах нашей планеты.

B2. Озаглавьте список. Установите один **лишний** объект.

1) Кальмар 2) Ламинария 3) Коралл 4) Лисица

Часть В

B1. Установите соответствие между Группами растений и растениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующие элементы из второго столбца.

А. Голосеменные (хвойные) Б. Покрытосеменные (цветковые)

1. Сосна 2. Лиственница 3. Рябина 4. Тополь 5. Ель 6. Василёк

Ответы на тест Многообразие живых организмов

1 вариант А1-3 А2-1 А3-2 А4-4 Б1-14 Б2. Растения. 4 В1. А-134 Б-256

3 вариант А1-2 А2-4 А3-4 А4-3 Б1-23 Б2. Животные. 2 В1. А-125 Б-346

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации

Система оценивания итоговой работы.

За правильный ответ на задания: части А – 1 балл; части В – 2 балла (в зависимости от трудности вопроса и при наличии полного ответа); части С – 2 балла (при наличии полного ответа). Максимальное количество баллов: 22 балла.

Шкала оценивания результатов учащихся.

Количество баллов	Отметка
19-22	5
13-18	4
7-12	3
0-6	2

Критерии оценивания

Оценка «2» ставится, если учащийся набрал менее 33% от общего числа баллов, 6 баллов и менее.

Оценка «3» - если набрано от 33% до 56% баллов, от 7 до 12 баллов.

Оценка «4» - если ученик набрал от 57% до 85% баллов, от 13 до 18 баллов

Оценка «5» - если ученик набрал свыше 86% баллов, от 19 до 22 баллов

Уровень сформированности УУД

Низкий	Базовый	Повышенный
до 6 баллов	7-18	19-22

Ответы

Номер задания	Ответ	
	Вариант I	Вариант II
A1	1	1
A2	3	3
A3	2	3
A4	3	3
A5	1	3
A6	4	4
A7	3	4
A8	4	3
A9	2	3
A10	4	3
B1	4	3
B2	124	356
B3	356	124
C1	Ботаника – это наука о растениях.	Значение растений в природе: пища животным, участие в фотосинтезе.
C2	Пластиды бывают – бесцветные, зелёные, красные, жёлтые.	Основные части клетки-ядро, цитоплазма, оболочка
C3	Среды обитания животных: водная, почвенная, наземно-воздушная, организменная.	Существует 4 царства живых организмов - бактерии, грибы, растения, животные.

Вариант I

Часть А

К каждому заданию (A1-A10) даны варианты ответов, один из них правильный. В бланк ответов запишите номер правильного ответа.

A1. Наука, изучающая строение и функции клеток, называется:

1. цитология
2. энтомология
3. микология
4. орнитология

A2. Живые организмы, в отличие от тел неживой природы:

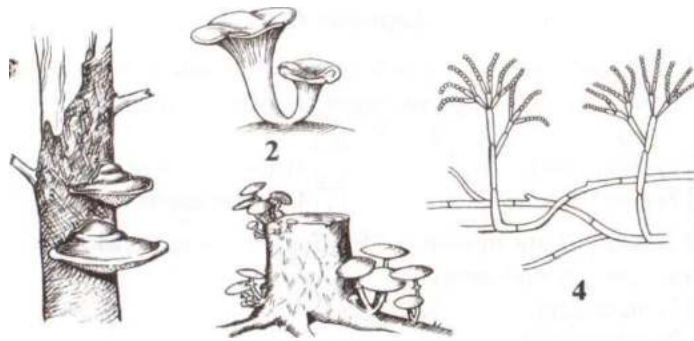
1. неподвижны
2. состоят из химических веществ

3. имеют клеточное строение
 4. имеют цвет
- A3.** Основной частью лупы и микроскопа является:
1. зеркало
 2. увеличительное стекло
 3. штатив
 4. зрительная трубка (тубус)
- A4.** Органоид зеленого цвета в клетках растений называется:
1. митохондрия
 2. ядро
 3. хлоропласт
 4. цитоплазма
- A5.** Бактерии размножаются:
1. делением
 2. с помощью оплодотворения
 3. черенкованием
 4. половым путем
- A6.** Организмы, клетки которых не имеют ядра, - это:
1. грибы
 2. животные
 3. растения
 4. бактерии
- A7.** Важнейшим признаком представителей царства Растения является способность к:
1. дыханию
 2. питанию
 3. фотосинтезу
 4. росту и размножению
- A8.** Торфяным мхом называют:
1. хвощ полевой
 2. плаун булавовидный
 3. кукушкин лен
 4. сфагнум
- A9.** Голосеменные растения, как и папоротники, не имеют:
1. стеблей
 2. цветков
 3. листьев
 4. корней
- A10.** Цветки характерны для
1. хвощей
 2. папоротников
 3. голосеменных
 4. покрытосеменных

Часть В

Ответы следующих заданий запишите аккуратным разборчивым почерком в бланк ответов рядом с номером каждого задания (**В1-В3**).

- В1.** Определите, на каком рисунке изображен плесневый гриб пеницилл.



3

(В ответ запишите цифру.)

В2. Выберите три правильных ответа. Каждая клетка животных и растений:

1. Дышит
2. Питается
3. Имеет хлоропласты
4. Растет и делится
5. Может участвовать в оплодотворении
6. Образует питательные вещества на свету (В ответ запишите ряд цифр.)

В3. Выберите три правильных ответа. Наука микология изучает:

1. Водоросли
2. Мхи
3. Шляпочные грибы
4. Животных
5. Одноклеточные грибы
6. Паразитические и плесневые грибы (В ответ запишите ряд цифр.)

Часть С

Решения заданий С1-С3 запишите в бланк ответов полностью, подробно отвечая на каждый вопрос.

С1. Что изучает ботаника?

С2. Какого цвета могут быть пластиды?

С3. Какие среды обитания живых организмов вы знаете?

Вариант II

Часть А

Инструкция для обучающихся

К каждому заданию (А1-А10) даны варианты ответов, один из них правильный. В бланк ответов запишите только номер правильного ответа.

А1. Наука, изучающая растения, называется:

1. Ботаника
2. Зоология
3. Анатомия
4. Микология

А2. Сходство ручной лупы и микроскопа состоит в том, что они имеют:

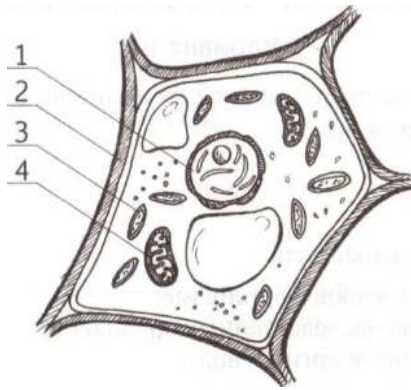
1. зрительную трубку
2. предметный столик
3. увеличительное стекло

4. штатив
- A3.** Каждая клетка возникает путем:
1. гибели материнской клетки
 2. слияния клеток кожи
 3. деления материнской клетки
 4. слияния мышечных клеток
- A4.** Наука, изучающая строение и функции клеток:
1. орнитология
 2. микология
 3. цитология
 4. энтомология
- A5.** Клетка бактерий, в отличие от клеток животных, растений и грибов, не имеет:
1. цитоплазмы
 2. наружной мембраны
 3. ядра
 4. белков и нуклеиновой кислоты
- A6.** Залежи каменного угля в каменноугольном периоде образованы древними:
1. морскими водорослями
 2. цветковыми растениями
 3. мхами и лишайниками
 4. папоротниками, хвощами и плаунами
- A7.** Процесс образования органических веществ из воды и углекислого газа при помощи энергии солнечного света — это:
1. хлорофилл
 2. фототаксис
 3. хлоропласт
 4. фотосинтез
- A8.** Покрытосеменные растения, в отличие от голосеменных, имеют:
1. корни
 2. стебли и листья
 3. цветки
 4. семена
- A9.** Наука, изучающая строение и функции клеток:
1. орнитология
 2. микология
 3. цитология
 4. энтомология
- A10.** Важнейший признак представителей царства Растения — это способность к:
1. дыханию
 2. питанию
 3. фотосинтезу
 4. росту и размножению

Часть В

Ответы следующих заданий запишите аккуратным разборчивым почерком в бланк ответов рядом с номером каждого задания (**В1-В3**).

В1. Какой цифрой обозначен хлоропласт?



В2. Выберите три правильных ответа. Методами изучения живой природы являются:

1. Координация
2. Сложение
3. Измерение
4. Вычитание
5. Эксперимент
6. Наблюдение

В3. Выберите три правильных ответа. Зелеными водорослями не являются:

1. Ламинария
2. Фитофтора
3. Хламидомонада
4. Порфира
5. Хлорелла
6. Спирогира

Часть С

Решения заданий **С1-С3** запишите в бланк ответов полностью, подробно отвечая на каждый вопрос.

С1. Значение растений в природе.

С2. Назовите основные части клетки?

С3. Какие царства живых организмов вы знаете?

6 класс

Контрольная работа по биологии на начало учебного года в 6 классе

Вариант 1

Часть 1. Выбери один правильный ответ.

А1. Биология – это наука о:

- 1) космосе;
- 2)строении Земли;
- 3) живой природе;
- 4) веществах.

А2. Живые организмы, в отличие от тел неживой природы:

- 1) неподвижны;
- 2) имеют клеточное строение;

- 3) состоят из химических элементов;
- 4) имеют цвет.

A3. Все живые организмы способны к:

- 1) размножению;
- 2) неограниченному росту;
- 3) питанию готовыми органическими веществами;
- 4) быстрым перемещениям.

A4. Исследование, при котором человек в лаборатории воспроизводит природное явление:

- 1) наблюдение;
- 2) измерение;
- 3) рассматривание;
- 4) эксперимент.

A5. Что из перечисленного является увеличительным прибором::

- 1) предметный столик;
- 2) микроскоп;
- 3) тубус;
- 4) штатив.

A6. Если окуляр даёт 10-кратное увеличение, а объектив – 30-кратное, то микроскоп увеличивает объект в:

- 1) 150 раз;
- 2) 200 раз;
- 3) 250 раз;
- 4) 300 раз.

A7. Организмы, клетки которых не содержат ядро:

- 1) прокариоты;
- 2) автотрофы;
- 3) гетеротрофы;
- 4) эукариоты.

A8. Организмы, способные образовывать органические вещества из неорганических:

- 1) прокариоты;
- 2) автотрофы;
- 3) гетеротрофы;
- 4) эукариоты.

A9. Важнейший признак представителей царства Растения – способность к:

- 1) дыханию;
- 2) питанию;
- 3) фотосинтезу;
- 4) росту и размножению.

A10. Животные питаются:

- 1) с помощью фотосинтеза;
- 2) готовыми органическими веществами;
- 3) водой и углекислым газом;
- 4) неорганическими веществами.

A11. Неклеточными формами жизни являются:

- 1) вирусы;
- 2) бактерии;
- 3) грибы;
- 4) растения.

A12. Грибы, всасывающие органические вещества отмерших остатков организмов:

- 1) прокариоты;
- 2) автотрофы;
- 3) сапрофиты;
- 4) паразиты.

A13. В природном сообществе растения обычно выполняют функцию:

- 1) потребителя;
- 2) производителя;
- 3) «разлагателя»;
- 4) хищника.

A14. Древние предки людей появились на Земле:

- 1) 100 млн. лет назад;
- 2) 4-5 млн. лет назад;
- 3) 2 млн. лет назад;
- 4) 100 тыс. лет назад.

Часть 2. Выбери три правильных ответа из шести.

B1. Каждая клетка животных и растений:

- А) дышит;
- Б) питается;
- В) имеет хлоропласты;
- Г) растёт и делится;
- Д) может участвовать в оплодотворении;
- Е) образует питательные вещества на свету.

B2. Бактерии являются возбудителями таких болезней, как:

- А) туберкулёз;
- Б) холера;
- В) грипп;
- Г) СПИД;
- Д) чума;
- Е) гепатит.

B3. Установи соответствие между растением и отделом, к которому растение относится.

Растение Отдел

- | | |
|-----------------|--------------------|
| А. Сосна | 1. Голосеменные |
| Б. Рис | 2. Покрытосеменные |
| В. Томат | |
| Г. Лиственница | |
| Д. Подсолнечник | |
| Е. Пихта | |

А	Б	В	Г	Д	Е

B4. Установи соответствие между материком и животными, которые там обитают.

Животное Материк

- | | |
|--------------|--------------|
| А. Зебра | 1. Африка |
| Б. Кенгуру | 2. Австралия |
| В. Жираф | |
| Г. СтраусЭму | |
| Д. Коала | |
| Е. Лев | |

А	Б	В	Г	Д	Е

Часть 3. С1. Озаглавьте предложенный список. В С перечне выберите один «лишний» объект. Ответ обоснуйте.

- 1) Жираф
- 2) Кенгуру
- 3) Бегемот
- 4) Лев

Вариант 2

Часть 1. Выбери один правильный ответ.

А1. Наука о живой природе:

- 1) география;
- 2) физика;
- 3) химия;
- 4) биология.

А2. Живые организмы, в отличие от тел неживой природы:

- 1) имеют массу;
- 2) способны к обмену веществ;
- 3) не состоят из химических элементов;
- 4) имеют форму.

А3. Все живые организмы способны к:

- 1) росту;
- 2) передвижению на четырёх конечностях;
- 3) впитыванию воды корнями;
- 4) улавливанию солнечного света зелёными листьями.

А4. Сезонные изменения в живой природе изучают, используя метод:

- 1) наблюдения;
- 2) эксперимента;
- 3) описания;
- 4) анкетирования.

А5. Самый простой увеличительный прибор:

- 1) микроскоп;
- 2) телескоп;
- 3) весы;
- 4) лупа.

А6. Если окуляр даёт 10-кратное увеличение, а объектив – 15-кратное, то микроскоп увеличивает объект в:

- 1) 150 раз;
- 2) 200 раз;
- 3) 250 раз;
- 4) 300 раз.

А7. Организмы, клетки которых содержат ядро:

- 1) прокариоты;
- 2) автотрофы;
- 3) гетеротрофы;
- 4) эукариоты.

А8. Организмы, не способные образовывать органические вещества из неорганических:

- 1) прокариоты;
- 2) автотрофы;
- 3) гетеротрофы;
- 4) эукариоты.

А9. Процесс фотосинтеза характерен для представителей царства:

- 1) Животные;
- 2) Растения;

- 3) Грибы;
- 4) Вирусы.

A10. Животные способны к:

- 1) фотосинтезу;
- 2) накоплению крахмала;
- 3) активному передвижению;
- 4) питанию неорганическими веществами.

A11. Вирусы имеют:

- 1) одноклеточное строение;
- 2) неклеточное строение;
- 3) тканевое строение;
- 4) ядро.

A12. Грибы, всасывающие органические вещества живых организмов:

- 1) прокариоты;
- 2) автотрофы;
- 3) сапрофиты;
- 4) паразиты.

A13. Споры бактерий служат для:

- 1) питания
- 2) дыхания
- 3) размножения
- 4) перенесения неблагоприятных условий

A14. Раньше на Земле появились:

- 1) кроманьонец
- 2) неандерталец;
- 3) австралопитек;
- 4) человек умелый.

Часть 2. Выбери три правильных ответа из шести.

B1. Каждая клетка животных и растений имеет три главные части:

- А) ядро;
- Б) цитоплазму;
- В) хлоропласты;
- Г) наружную мембрану;
- Д) клеточную стенку;
- Е) вакуоли с клеточным соком.

B2. Бактерии используются человеком для получения:

- А) кефира и йогурта;
- Б) молока;
- В) квашеной капусты;
- Г) солёных грибов;
- Д) витаминов и некоторых лекарств;
- Е) ваты и бинтов.

B3. Установи соответствие между растением и отделом, к которому растение относится.

Растение Отдел

- | | |
|--------------------|--------------------|
| А. Василёк русский | 1. Голосеменные |
| Б. Ель | 2. Покрытосеменные |
| В. Груша | |
| Г. Лиственница | |
| Д. Кедр | |
| Е. Кактус | |

А	Б	В	Г	Д	Е

B4. Установи соответствие между материком и животными, которые там обитают.

Животное Материк

- | | |
|------------------|------------|
| А. Бурый медведь | 1. Евразия |
|------------------|------------|

Б. Бегемот

2. Африка

В. Лось

Г. Горилла

Д. Амурский тигр

Е. Нильский крокодил.

А	Б	В	Г	Д	Е

Часть 3. С1. Озаглавьте предложенный список. В перечне выберите один «лишний» объект. Ответ обоснуйте

- 1) Мхи
- 2) Лишайники
- 3) Пингвины
- 4) Панды

Критерии и нормы оценки

Оценка «5» ставится, если ученик:

Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.

Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.

Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие помарки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

Правильно выполняет не менее половины работы.

Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

Правильно выполняет менее половины письменной работы. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3". Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Верно выполненное задание части А оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов – 14.

Верно выполненное задание часть С: С 1– 3 балла.

За всю работу максимальное количество баллов 35

Балл за работу	Тестовые баллы
5	32 - 35
4	26 - 31
3	19-25
2	18 и менее

Ответы

Вариант 1		Вариант 2	
A1	3	A1	4
A2	2	A2	2
A3	1	A3	1
A4	4	A4	1
A5	2	A5	4
A6	4	A6	1

A7	1	A7	4
A8	2	A8	3
A9	3	A9	2
A10	2	A10	3
A11	1	A11	2
A12	3	A12	4
A13	2	A13	4
A14	3	A14	3
B1	А.Б.Г	Б1	А,б.г
B2	А.Б.Д	Б2	А.в,д.
B3	1-А,Г,Е 2-Б.В.Д	Б3	1 –б.г.д 2 –а.в.е
B4	1-А.в.Е 2-б,г,д	Б4	1 –а.в.д 2 –б.г.е
C1	Животные Африки. 2- кенгуру живет в Австралии	C1	Животные Антарктиды. 4-Панда живет в Евразии

Контрольная работа по теме «Строение живых организмов»

1 вариант

Часть I.

1. Клеточное строение имеют:

а) растения; б) все живые организмы; в) животные.

2. Раздражимость характерна:

а) только для растений; б) только для животных; в) для всех живых организмов.

3. Наиболее распространенными элементами в клетках живых организмов являются:

а) кислород, углерод, азот, водород; в) углерод, фосфор, водород, кислород.

б) азот, водород, кислород, сера;

4. Образование белков происходит в:

а) митохондриях; б) рибосомах; в) лизосомах; г) клеточном центре.

5. Хлоропласты находятся:

а) во всех клетках живых организмов; б) во всех клетках растений;

в) только в зеленых клетках растений; г) только в клетках грибов.

6. Эпителиальная ткань состоит из:

а) свободно расположенных клеток; б) из клеток, плотно прилегающих друг к другу;

в) из клеток, соединенных между собой плотным межклеточным веществом.

7. В организме человека больше всего:

а) жиров; б) углеводов; в) белков; г) воды.

8. Черешок — это часть:

а) стебля; б) листа; в) побега; г) почки.

9. Завязь, столбик и рыльце вместе составляют:

А) побег Б) почка В) венчик Г) пестик.

10. Семена расположены в:

а) плодах; б) цветках; в) тычинках; г) пестике.

Часть В

В1. Если вы согласны с тем, что записано, поставьте «да», если не согласны поставьте «нет».

1. В мочковатой корневой системе главный корень хорошо заметен. _____

2. Опорную и защитную функцию в организме животного выполняет соединительная ткань _____

3. Чехлик необходим для защиты. _____

4. Клетки зоны деления активно растут. _____

Г)белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты

А 3.Хранение и передачу наследственных признаков от родителей к потомству обеспечивают:

- А)жиры
Б)углеводы
В)белки
Г)нуклеиновые кислоты

А 4.Ядро есть:

- А)у клетки белого гриба
Б)у вируса СПИДа
В)у бактерии, вызывающие туберкулез
Г)у вируса гриппа

А 5.В результате мейоза образуются клетки с:

- А) одинарным набором хромосом
Б) двойным набором хромосом
В) тройным набором хромосом
Г) множественным набором хромосом

А 6.Хлоропласты есть в клетках:

- А)стеблей кактуса
Б)клубеньковых бактерий
В)корня рябины
Г)кожи крокодила

А 7.Главной функцией основной ткани у растений является:

- А)защита от повреждений
Б)передвижение веществ
В)обеспечение роста растений
Г)образование и накопление питательных веществ

А 8.Свойства нервной ткани:

- А)возбудимость и сократимость
Б)возбудимость и проводимость
В)только возбудимость
Г)только проводимость

А 9.Отдельным органом можно считать:

- А)побег одуванчика
Б)митохондрию клеток корня
В)клетки основной ткани картофеля
Г)жгучий волосок крапивы

А 10.Пищеварительная система обеспечивает:

- А)переваривание пищи
Б)всасывание питательных веществ в кровь
В)переваривание пищи и всасывание питательных веществ в кровь
Г)всасывание и транспорт питательных веществ и кислорода

Часть 2.

В1. Задание с выбором трех верных ответов из шести

Выбери признаки внешнего строения плодов и семян растений, характерные для распространения их ветром:

- 1) сочный околоплодник
- 2) наличие крючков
- 3) наличие парашютиков
- 4) наличие крылышек
- 5) кожура яркой окраски
- 6) перекати-поле

В 2.Задание на установление соответствия.

Установите соответствие между типами тканей растений и животных

- А) ткани растений
- 1)эпителиальная
 - 2)механическая
 - 3)основная
 - 4)нервная
 - 5)мышечная

- 6)проводящая
- 7)соединительная
- 8)покровная
- 9)образовательная

В-3 Задание на установление последовательности

Установите последовательность расположения зон в корне, начиная с корневого чехлика:

- А) проведение
- Б) всасывание
- В) деление
- Г) растяжение (рост)

Часть 3.

С-1 Задание с кратким свободным ответом

Какие процессы обеспечивают передвижение воды и минеральных солей по растению. Ответ поясните.

Вариант №2

Часть 1. Задания с выбором 1 правильного ответа

А 1.Для живого организма характерны процессы:

- А)дыхания и размножения
- Б) питания и роста
- В) движения и выделения
- Г) все перечисленные выше

А 2.Наиболее распространенными элементами в клетках живых организмов являются:

- А) углерод, водород, азот, кислород
- Б)соли натрия, калия, кальция
- В)вода, фосфор, железо, азот
- Г)белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты

А 3.Хранителем наследственной информации являются:

- А)рибосомы
- Б)аппарат Гольджи
- В)хромосомы
- Г)клеточный центр

А 4.В рибосомах происходит образование:

- А) белков
- Б)нуклеиновых кислот
- В) жиров
- Г)углеводов

А 5. В результате митоза образуются клетки с:

- А) одинаковым набором хромосом
- Б) двойным набором хромосом
- В) тройным набором хромосом
- Г) множественным набором хромосом

А 6. Хлоропласты есть в клетках:

- А)лука
- Б)стебля моркови
- В)гусеницы бабочки
- Г)бактерии, вызывающей туберкулез

А 7. Главной функции образовательной ткани у растений является:

- А)защита от повреждений
- Б)передвижение веществ
- В)обеспечение роста растений
- Г)образование и накопление питательных веществ

А 8. Свойства мышечной ткани:

- А) возбудимость и сократимость В) только возбудимость
Б) возбудимость и проводимость Г) только проводимость

А 9. Отдельным органом можно считать:

- А) лепестки цветка люпина В) хлоропласты клеток листа фасоли
Б) корень томата Г) древесину сосны

А 10. С помощью кровеносной системы в организме животного осуществляется перенос:

- А) кислорода Б) веществ, которые нужно удалить из организма
В) питательных веществ Г) всего выше перечисленного

Часть 2.

В-1 Задание с выбором трех верных ответов из шести.

Выбери признаки внешнего строения плодов и семян растений, характерные для распространения их животными:

- 1) сочный околоплодник
- 2) наличие крючков
- 3) наличие парашютиков
- 4) наличие крылышек
- 5) кожура яркой окраски
- 6) плотная семенная кожура

В 2. Задание на установление соответствия.

Установите соответствие между типами тканей растений и животных

- | | |
|-------------------|---|
| А) ткани животных | 1) эпителиальная
2) механическая
3) основная
4) нервная
5) мышечная
6) проводящая
7) соединительная
8) покровная
9) образовательная |
|-------------------|---|

В-3 Задание на установление последовательности

Установите последовательность расположения слоёв дерева, начиная с наружного

- А) камбий Г) древесина
Б) луб Д) пробка
В) сердцевина

Часть 3.

С-1 Задание с кратким свободным ответом

Объясните, по каким тканям и как осуществляется транспорт веществ у покрытосеменных растений.

Критерии оценки.

Часть 1

За правильный ответ на каждое задание части 1 ставится 1 балл. Если указаны два и более ответов (в том числе правильный), неверный ответ или ответ отсутствует - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 10.

Часть 2

Задание с кратким ответом считается выполненным верно, если правильно указаны требуемые цифры или последовательность цифр.

- В)симбионты
6.Насекомые дышат
А)всей поверхностью тела
Б)жабрами
7.Движение минеральных веществ в растении осуществляется по
А)сердцевине
Б)древесине
8.Свертывание крови при повреждении кровеносных сосудов обеспечивают
А)эритроциты
Б)лейкоциты
9.Сердце рыб имеет
А)1 камеру
Б)2 камеры
10.Выделения у дождевого червя осуществляется с помощью
А)почек
Б)нефридий
- Г)паразиты
В)трахеями
Г)легкими
В)коре
Г)пробке
В)тромбоциты
Г)плазма
В)3 камеры
Г)4 камеры
В)мальпигиевых сосудов
Г) всей поверхности тела
- II.Соотнесите
- А) Названия животных с типом их питания
- 1.Растительноядные
2.Плотоядные
3.Всеядные
- А)кобра
Б)тушканчик
В)лось
Г)кабан
- Б)Названия удобрений и группу к которой они относятся
- 1.Минеральные
2. Органические
- А)Перегной
Б)Компост
В)Азотные
Г)Птичий помёт

III.Закончите предложение

- 1.Живые вытянутые клетки растений, поперечные перегородки которых пронизаны порами, называются
- 2.Организмы, которые сами производят органические вещества -
3. Специальные образования в пробковом слое коры растений, через которые осуществляется газообмен -

Ключи
I вариант

Выберите правильный ответ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
г	в	а	г	б	б	в	а	г	а

Соотнесите

А				Б			
А	Б	В	Г	А	Б	В	Г
2	3	1	2	2	2	1	2

Закончите предложение

- 1.сосуды
2.гетеротрофы
3.устыца

2вариант

Выберите правильный ответ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
б	в	в	б	г	в	б	в	б	б

Соотнесите

А				Б			
А	Б	В	Г	А	Б	В	Г
2	1	1	3	2	2	1	2

Закончите предложение

- 1.ситовидные трубки
- 2.автотрофы
- 3.чечевички

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации
Критерии оценивания

Часть 1 содержит 15 заданий с выбором одного верного ответа из четырех базового уровня сложности. 1 балл за каждый правильный ответ. Всего – 15 баллов.

Часть 2 содержит 6 заданий с выбором нескольких верных ответов, на установление соответствия и определение последовательности биологических объектов, процессов и явлений. Эти задания повышенного уровня сложности. Максимальное количество баллов - 12 (2 балла при отсутствии ошибок, 1 балл – 1 ошибка, 0 баллов – 2 и более ошибок).

16 - 18 - умение проводить множественный выбор;

19 - 20 - умение устанавливать соответствие;

21 – умение устанавливать последовательность биологических событий.

Максимальное количество баллов – 27

На выполнение теста рекомендуется выделить 45 минут.

Критерии оценивания:

«5» 90% - 100% (24 – 27 баллов)

«4» 65% - 89% (18 - 23 баллов)

«3» 45% - 64% (13 – 17 баллов)

Ответы:

1 вариант

2 вариант

Вопрос	Вариант ответа	Вопрос	Вариант ответа
1	В	1	Б
2	Г	2	А
3	А	3	Г
4	Б	4	В
5	А	5	А
6	В	6	В

7	Г	7	А
8	А	8	Г
9	В	9	А
10	Б	10	В
11	Г	11	Г
12	А	12	А
13	Б	13	Б
14	В	14	А
15	А	15	Г
16	АВД	16	ГДЕ
17	АБГ	17	БДЕ
18	АБД	18	АВЕ
19	21121	19	12121
20	212211	20	211222
21	БАГВД	21	БАВГ

**Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации
по биологии в 6 классе 2019 – 2020 учебный год.
Вариант 1**

Часть 1.

1. К неорганическим веществам клетки относятся
 - а) вода, жир, железо
 - б) глюкоза, жир, белок
 - в) вода, минеральные соли
 - г) глюкоза, вода, белок
2. Ядра не имеют клетки:
 - а) растений
 - б) животных
 - в) грибов
 - г) бактерий
3. В делении клеток принимает участие
 - а) клеточный центр
 - б) рибосомы
 - в) хлоропласты
 - г) вакуоли
4. Накопление энергии происходит в:
 - а) лизосомах
 - б) митохондриях
 - в) гладкой ЭПС
 - г) ядре
5. В результате митоза образуется (ются)
 - а) 2 клетки
 - б) 1 клетка
 - в) 3 клетки
 - г) 4 клетки
6. Как называется вегетативный орган растения, который участвует в процессах фотосинтеза, испарения, газообмена?
 - а) корень
 - б) стебель
 - в) лист
 - г) цветок
7. Роль стебля в жизни растений состоит в:
 - а) поглощении воды и минеральных солей из
 - б) образовании органических веществ
 - в) укреплении растения в почве
 - г) передвижении воды, минеральных и органических веществ.
8. Питание – это процесс
 - а) получения организмом веществ и энергии
 - б) выделение кислорода
 - в) выделение кислорода и поглощения углекислого газа
 - г) образования углекислого газа
9. При дыхании выделяется
 - а) кислород
 - б) азот
 - в) углекислый газ
 - г) озон
10. У дождевого червя выделение осуществляется через:
 - а) сократительные вакуоли
 - б) нефридии
 - в) устьяца
 - г) почки
11. К теплокровным животным относятся
 - а) рыбы
 - б) земноводные
 - в) рептилии
 - г) млекопитающие
12. Внутренний скелет имеет

- а) кролик б) рак в) амёба г) жук
13. Как называются мельчайшие кровеносные сосуды, пронизывающие все органы животных?
- а) вены б) капилляры в) к артерии г) клапаны
14. Каково значение скелета?
- а) служит каркасом б) обеспечивает защиту в) всё перечисленное
15. Из каких процессов складывается обмен веществ?
- а) образование и распад сложных веществ
б) распад сложных веществ
в) образование сложных веществ

Часть 2.

Выберите три правильных ответа из шести.

16. К органам дыхания животных относятся
- а) жабры б) почки в) легкие
г) кишечник д) трахеи е) печень
- Выберите три правильных ответа из шести.*
17. К животным тканям относятся
- а) эпителиальная б) мышечная в) механическая
г) нервная д) проводящая е) образовательная
18. *Выберите три правильных ответа из шести.*
- а) у нервных клеток есть много отростков
б) главные свойства нервной ткани – возбудимость и проводимость
в) хлоропласты расположены в клетках покровной ткани
г) все живые организмы состоят из тканей
д) клетки в тканях соединены межклеточным веществом
е) все живые организмы состоят из органов.
19. Установите соответствие между характеристиками размножения и царством.
- | | |
|---|-------------|
| РАЗМНОЖЕНИЕ | ЦАРСТВА |
| А) спорообразование | 1. Животные |
| Б) почкование | 2. Растения |
| В) сперматозоиды находятся в семенниках | |
| Г) размножение черенками | |
| Д) яйцеклетка находится в яичнике | |
20. Установите соответствие между организмами и типами их скелета.
- | | |
|------------|----------------------|
| ОРГАНИЗМЫ | ТИПЫ СКЕЛЕТА |
| А) мидия | 1) внутренний скелет |
| Б) рыба | 2) наружный скелет |
| В) краб | |
| Г) жук | |
| Д) лягушка | |
| Е) голубь | |
21. Установите последовательность уровней организации живой материи, начиная с самого низшего.
- а) ткань б) клетка в) система органов г) орган д) организм

**Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации
по биологии в 6 классе 2019 – 2020 учебный год.**

Вариант 2

Часть 1.

1. Хранителем наследственной информации в клетке является (-ются)
а) рибосомы б) хромосомы в) аппарат Гольджи г) клеточный центр
2. Защиту внутреннего содержимого клетки обеспечивает
а) мембрана б) рибосома в) митохондрия г) пластида
3. Цитоплазма клетки:
а) выполняет защитную функцию
б) придает клетке форму
в) участвует во внутриклеточном переваривании
г) осуществляет связь между частями клетки
4. Совокупность клеток, сходных по строению и функциям, называют
а) органом б) органоидом в) тканью г) системой органов
5. В результате мейоза образуются
а) четыре клетки с одинаковым набором хромосом
б) две клетки с тройным набором хромосом
в) две клетки с двойным набором хромосом
г) четыре клетки с двойным набором хромосом
6. Что представляет собой корень?
а) видоизмененный побег
б) корневище с почками
в) подземный орган, который поглощает воду и минеральные соли
г) клубень с почками.
7. Главный признак плода

ОРГАНЫ

- А) сердце
- Б) яичники
- В) семенники
- Г) артерия
- Д) вена
- Е) капилляры

СИСТЕМА ОРГАНОВ

- 1) половая система
- 2) кровеносная система

- 21.** Установите последовательность этапов пищеварения у млекопитающих.
- а) основные процессы переваривания пищи
 - б) механическая обработка пищи
 - в) всасывание питательных веществ
 - г) удаление непереваренных остатков

7 класс

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕСТ ПО БИОЛОГИИ

Вариант-1

1. Ботаника – это наука изучающая:

- а) растения в) человека б) животных г) микроорганизмы

2. Растения при дыхании выделяют:

- а) кислород б) водород в) углекислый газ г) азот

3. Главная часть цветка:

- а) цветоножка б) пестик в) чашечка г) цветоложе

4. Фотосинтез происходит в

- а) лейкопластах б) рибосомах в) хлоропластах г) лизосомах

5. Сосуд, идущий от легких к сердцу, несет кровь богатую:

- а) кислородом б) азотом в) углеродом г) углекислым газом

6. Наружный слой клетки:

- а) цитоплазма б) вакуоль в) оболочка г) ядро

7. Вены - это сосуды, несущие

- а) кровь от органов к сердцу б) кровь от сердца к органам в) венозную и артериальную кровь

8. Клеточное строение имеют:

- а) растения б) все живые организмы в) животные

9. Раздражимость характерна:

- а) только для растений б) только для животных в) для всех живых организмов

10. Стебель с листьями и почками называются

- а) побег б) семенем в) корнем г) плодом

11. Окраску листьям придают:

- а) лейкопласты б) хромопласты в) хлоропласты

12. Термин клетка ввел:

- а) Р. Вирхов б) Т. Шванн в) Р. Гук г) Ч. Дарвин

13. Хранителем наследственной информации являются:

а) рибосомы б) аппарат Гольджи в) хромосомы г) клеточный центр

14. В результате митоза образуются:

а) одна клетка б) две клетки в) три клетки г) четыре клетки

15. Впервые нервная система появляется у

а) плоских червей б) гидры в) позвоночных животных

16. Питание – это процесс :

а) переваривания пищи б) приобретение пищи энергии

в) образование кислорода и выделение углекислого газа

17. Рыбы дышат:

а) наружными жабрами б) легкими в) внутренними жабрами

18. У дождевого червя кровеносная система:

а) не замкнутая б) замкнутая

19. Наружный скелет имеют:

а) простейшие б) некоторые простейшие, большинство моллюсков, членистоногие

в) только простейшие и моллюски

20. К теплокровным животным относятся:

а) насекомые б) млекопитающие в) пресмыкающиеся

Вариант -2

1. Растения при дыхании поглощают:

а) азот б) кислород в) углекислый газ

2. Оплодотворение- это

а) перенос пыльцы с тычинок на рыльце пестика б) слияние ядер мужских и женских половых клеток в) прорастание пыльцы с образованием пыльцевой трубки

3. Хлоропласты находятся:

а) во всех клетках живых организмов б) во всех клетках растений

в) только в клетках зеленых растений г) только в клетках грибов

4) В результате мейоза образуются

а) одна клетка б) две клетки в) три клетки г) четыре клетки

5. Нервная ткань характерна:

а) только для растений б) только для животных в) и для растений и для животных

6. Главной частью цветка являются

а) пестик и тычинка б) венчик и тычинка в) пестик и лепестки

7. Цветковые растения имеют:

а) корень и побег б) корень, побег, цветки, плоды с семенами

8. Почему растения называются двудольными, они содержат:

а) две семядоли б) две семядоли и два зародыша в) два зародыша г) два эндосперма

9. Кровь насыщенная углекислым газом

а) артериальная б) венозная в) смешанная

10. Наука, о растениях

а) ботаника б) зоология в) анатомия г) география

: 11. Пищеварение- это процесс

а) механической и химической переработки пищи б) приобретения пищи

12. Органы дыхания растения –это

- а) устьица б) трахеи в) легкие

13. У земноводных сердце

- а) двухкамерное б) трехкамерное в) четырехкамерное

14. Все живые организмы имеют выделительные системы?

- а) да б) нет

15. Сократительная вакуоль – это

- а) орган выделения б) органоид выделения пресноводных простейших

16. Все ли животные имеют внутренний скелет?

- а) да б) нет

17. Рефлекс – это

- а) ответная реакция организма на раздражение б) ответная реакция организма на раздражение, которая осуществляется при участии нервной системы

18. В бесполом размножении участвует:

- а) один особь б) два особи

19. Наружное оплодотворение происходит у:

- а) птиц и млекопитающих б) рыб, земноводных в) пресмыкающихся

20. Взаимоотношения «Тля-муравей»- это

- а) хищничество б) симбиоз

Ответы к тесту для 7 класса

Вариант -1	вариант-2
1. а	1. б
2. в	2. б
3. б	3. в
4. в	4. г
5. а	5. б
6. в	6. а
7. а	7. б
8. б	8. а
9. в	9. б
10. а	10. а
11. в	11. а
12. в	12. а
13. в	13. б
14. б	14. б
15. б	15. б
16. б	16. б
17. в	17. б
18. б	18. а
19. б	19. б
20. а, в	20. б

1. Тестирование по темам «Царство Прокариоты. Царство Грибы».

1. Грибы схожи с растениями, так как:
 - А. Способны к фотосинтезу
 - Б. Способны не ограниченно расти
 - В. Потребляют готовое органическое вещество
 - Г. Содержат целлюлозу.
2. Грибы схожи с животными, так как:
 - А. Неподвижны
 - Б. Поглощают пищу путем всасывания
 - В. Являются гетеротрофами
 - Г. Содержат хитин
3. К трубчатым грибам относится:
 - А. Волнушка
 - Б. Опенок
 - В. Рыжик
 - Г. Подосиновик
4. К пластинчатым грибам относится:
 - А. Белый
 - Б. Сыроежка
 - В. Масленок
 - Г. Подберезовик
5. Какой из перечисленных грибов является несъедобным:
 - А. Трутовик
 - Б. Строчок
 - В. Сморчок
 - Г. Вешенка
6. Вегетативное тело гриба образует:
 - А. Микоризу
 - Б. Шляпку
 - В. Мицелий
 - Г. Ножку
7. Симбиоз гриба и корней растений называется:
 - А. Микориза
 - Б. Мицелий
 - В. Плодовое тело
 - Г. Грибница
8. Фитофтора относится к классу:
 - А. несовершенные грибы
 - Б. Оомицеты
 - В. Базидиомицеты
 - Г. Сумчатые грибы.
9. Таллом у лишайников это:
 - А. Корни
 - Б. Листья
 - В. Тело
 - Г. Стебли
10. Наиболее чувствительны к загрязнению окружающей среды формы лишайников:
 - А. Накипные
 - Б. Коровые
 - В. Листоватые
 - Г. Кустистые
11. Организм имеющий клеточное строение, но лишенный ядра относится к:
 - А. Эукариотам
 - Б. Прокариотам
 - В. Растениям
 - Г. Грибам
12. В неблагоприятных условиях бактерии образуют:
 - А. Цисты
 - Б. Оболочку
 - В. Споры
 - Г. Ядро
13. Царство Прокариот включает:
 - А. Два подцарства
 - Б. Три подцарства
 - В. Одно подцарство
 - Г. Четыре подцарства
14. Клеточная стенка прокариот близка по составу к:
 - А. Целлюлозе
 - Б. Хитину
 - В. Жирам
 - Г. Солям

Ответы: 1б, 2в, 3г, 4б, 5а, 6в, 7а, 8б, 9в, 10г, 11б, 12в, 13б, 14а.

2. Тестирование по темам: «Подцарство Низшие растения. Подцарство Высшие растения. Отдел Голосеменные».

1. Когда возникли первые водоросли?

- А. 4,5 млрд лет назад Б. 2,5 млрд лет назад В. 10 млн. лет назад
Г. более 900 млн. лет назад

2. Как называется тело водоросли?

- А. Стебель Б. Таллом В. Спорофит Г. Гаметофит

3. Какая водоросль относится к одноклеточным?

- А. Спирогира Б. Саргассум В. Хлорелла Г. Ламинария

4. Фитопланктон образуют:

- А. Одноклеточные водоросли Б. Многоклеточные водоросли
В. Прикрепленные водоросли Г. Все типы водорослей

5. С помощью каких частей многоклеточные водоросли прикрепляются к субстрату?

- А. корней Б. Слоевищ В. Хроматофор Г. Ризоид

6. Растение, образующие споры называется:

- А. Гаметофит Б. Зигота В. Спорофит Г. Слоевище

7. К наземному обитанию приспособилась водоросль:

- А. Спирогира Б. Хлорелла В. Гелидиум Г. Фукус

8. Тело многоклеточных водорослей состоит из:

- А. Стебля и листьев Б. Слоевища (таллома) В. Корня и стебля Г. Корня и листьев

9. Где происходит оплодотворение у споровых?

- А. В воздухе Б. В воде В. Почве Г. В клетке растения

10. Как называются первые наземные растения?

- А. Маршанция Б. Родобриум В. Псилофит Г. Сфагнум

11. Тело мхов подразделяется на:

- А. Стебли и листья Б. Листья и корни В. Стебли и корни Г. Стебли, листья, корни

12. Плауны это:

- А. Однолетнее растение с ризоидами Б. Многолетнее растение с крупными листьями

В. Многолетнее растение с прямостоячими и ползучими стеблями

Г. Многолетние растения с ризоидами

13. Хвощи имеют:

А. Ризоиды Б. Луковицу В. Ползучий стебель Г. Корневище

14. Заросток папоротника это:

А. Спорофит Б. Гаметофит В. Маленькое растение папоротника

Г. Разворачивающиеся листья папоротника

15. В жизненном цикле папоротника преобладает:

А. Спорофит Б. Гаметофит

В. Обе формы развиваются одновременно (параллельно)

Г. Обе формы развиваются последовательно – то гаметофит, то спорофит

16. Вайи это:

А. Побеги плауна Б. Листья папоротника В. Листья мха Г. Побеги хвоща

17. Хвощ – показатель того, что почва:

А. кислая Б. Щелочная В. Нейтральная Г. Не является показателем

Ответы: 1б, 2б, 3в, 4а, 5г, 6в, 7б, 8б, 9б, 10в, 11а, 12в, 13г, 14б, 15а, 16б, 17а

3. Тестирование по теме «Отдел Покрытосеменные растения».

1. К вегетативным органам Высших растений относятся:

А. Корень Б. Спорангии В. Цветки Г. Плоды

2. Для покрытосеменных растений характерно:

А. Двойное оплодотворение Б. Простое оплодотворение

В. Наличие воды для оплодотворения Г. Только половое размножение

3. Покрытосеменные получили такое название, так как:

А. Образуют семя Б. Семяпочка защищена завязью В. Семя окружено плотной кожицей

4. Систематический признак двудольных растений - ...

А. Наличие ярких цветков Б. Наличие в зародыше двух семядолей

В. Мочковатая корневая система Г. Обоеполость цветков

5. Семядоля у однодольных – это:

А. Эндосперм Б. Соцветие В. Развитые листья растения Г. Первый лист растения

6. К однодольным относятся:

А. Лютики Б. Горох В. Лилии Г. Розы

7. У двудольных имеется:

А. Сетчатое жилкование Б. Параллельное жилкование В. Мочковатая корневая система
Г. Одна семядоля.

Ответы: 1а, 2а, 3б, 4б, 5г, 6в, 7а

4. Тестирование по темам: «Тип Простейшие. Тип Кишечнополостные»

1. Кто открыл мир простейших животных?

А. Левенгук Б. Аристотель В. Ламарк Г. Линней

2. Выберите правильное суждение:

А. Простейшие животные состоят из одной клетки
Б. В колониях простейших имеются отличные от других специализированные клетки
В. Все простейшие питаются только готовыми органическими веществами
Г. Неблагоприятные условия простейшие переносят, превращаясь в цисту

3. Простейшие могут обитать:

А. В воде Б. В почве В. В живых организмах Г. Во всех перечисленных средах

4. Корненожки передвигаются с помощью:

А. Парных ножек Б. Ложноножек В. Ресничек Г. Корней

5. Ложноножки представляют собой:

А. Скелетные образования Б. Выпячивания цитоплазмы
В. Многоклеточные отростки Г. Жгутики

6. Все виды жгутиконосцев перемещаются с помощью:

А. Одного подвижного жгутика Б. Двух подвижных жгутиков
В. Разного количества жгутиков Г. Множества ресничек

7. Все виды жгутиконосцев питаются:

А. Как растения, т.е. только фотосинтезом с помощью хлорофилла
Б. Как животные, т.е. только готовым органическим веществом
В. На свету – как растения, в темноте – как животные
Г. Разным видам жгутиконосцев свойственны разные способы питания.

8. К кишечным паразитам животных и человека относятся:

А. Инфузория туфелька Б. Трихомонада, лямблия и дизентерийная амeba

В. Трипаносома, лейшмания и малярийный плазмодий

Г. Все паразитические простейшие.

9. Органическое вещество в водоеме производит:

А. Пресноводная гидра Б. Инфузория туфелька В. Эвглена зеленая Г. Амеба

10. Какие из простейших имеют непостоянную форму тела?

А. Амеба Б. Радиолярии В. Инфузории Г. Все простейшие

11. Сколько видов кишечнорастных живет сейчас на земле:

А. Менее 1 тыс. Б. Около 10 тыс. В. Около 30 тыс. Г. Более 50 тыс.

12. Какая функция не свойственна кишечной полости с окружающей ее энтодермой?

А. Обеспечение организма кислородом Б. выведение продуктов обмена

В. Размещение защитных стрекательных клеток

Г. Захват и переваривание пищевых частиц.

13. Какие типы клеток отсутствуют в эктодерме?

А. Нервные Б. Стрекательные В. Половые Г. Мышечные

14. Что представляет собой регенерация, характерная для кишечнорастных?

А. разрастание органов Б. Восстановление поврежденных или утраченных частей тела

В. Форма бесполого размножения Г. Форма полового размножения

Ответы: 1а, 2г, 3г, 4б, 5б, 6в, 7г, 8б, 9в, 10а, 11б, 12в, 13г, 14б.

5. Тестирование по темам «Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви».

1. К трем типам червей относится:

А. Менее 5 тыс. видов Б. Около 10 тыс. видов

В. Более 40 тыс. видов Г. Более 100 тыс. видов

2. У червей в системе внутренних органов отсутствует:

А. Скелет Б. Мускулатура В. Нервная система Г. Половая система

3. Среди плоских червей абсолютное большинство видов является:

А. Растительноядными Б. Хищниками В. Паразитами Г. Всеядными

4. Среди круглых червей встречаются самые мелкие многоклеточные животные:

А. Аскариды Б. Свободноживущие нематоды В. Коловратки Г. Волосатики

5. У дождевого червя кровь:

А. Попадает из полости тела в кишечник Б. Течет по кровеносным сосудам

В. Попадает в выделительную систему

Г. Заполняет пространство между внутренними органами

6. Пиявки питаются:

А. Кровью позвоночных животных Б. Мертвым органическим веществом

В. Водорослями Г. Бактериями

7. Для лечения больных издавна использовали:

А. Дождевых червей Б. Печеночных сосальщиков В. Ленточных червей Г. Пиявок

Ответы: 1в, 2а, 3в, 4в, 5б, 6а, 7г

6. Тестирование по темам «Тип моллюски. Тип Членистоногие».

1. Сколько видов моллюсков живет сейчас на Земле:

А. Менее 1 тыс. Б. От 1 до 10 тыс. В. От 10 до 100 тыс. Г. Более 100 тыс.

2. Размеры моллюсков варьируют в широких пределах:

А. от 1мм до 1 м Б. от 1 мм до 10 м В. от 1мм до 20м Г. от 1 м до 20м

3. Тело большинства моллюсков покрыто

А. Раковинами Б. Щетинками В. Ресничками Г. Хитином

4. Среди экологических групп моллюсков отсутствуют:

А. Растительные формы Б. Хищники В. Паразитические формы Г. Фильтраторы воды

5. У каких моллюсков своя совершенная нервная система?

А. У всех двустворчатых Б. У головоногих

В. Брюхоногих Г. У двустворчатых пластинчатожаберных

6. Замкнутую кровеносную систему имеют:

А. Все моллюски Б. Двустворчатые В. Брюхоногие Г. Головоногие

7. Моллюски дышат:

А. Только жабрами Б. Только легкими

В. Только через поверхность мантии Г. Всеми перечисленными способами

8. Раковина моллюсков состоит из:

А. Одного слоя Б. Двух слоев В. Трех слоев Г. Четырех слоев

9. Среди моллюсков одну ногу имеют:

А. Только брюхоногие Б. Только двустворчатые

В. Брюхоногие и двустворчатые Г. Только головоногие

10. Среди моллюсков 8-10 ног имеют:

А. Брюхоногие Б. Двустворчатые В. Головоногие Г. Все виды

11. Членистоногие обитают:

А. В воде Б. На суше В. В земле Г. Во всех жизненных средах Земли

12. Способы перемещения членистоногих:

А. Бег и прыжки Б. Плавание В. Полет

Г. Все известные способы, кроме реактивного движения.

13. Тело членистоногих защищено:

А. Хитиновым покровом Б. Стрекательными клетками

В. Раковинами Г. Слизью

14. Самые крупные экземпляры членистоногих массой до 20 кг встречаются в классе:

А. Ракообразные Б. Паукообразные В. Насекомые Г. Во всех классах

15. Ракообразные не способны питаться:

А. Водорослями Б. Кровью животных В. Живой добычей Г. Мертвыми животными

16. По характеру питания паукообразные:

А. Растительноядные Б. Потребители бактерий В. Хищники Г. Всеядные

17. Все паукообразные имеют ходильные ноги в количестве:

А. Одной пары Б. Двух пар В. Трех пар Г. Четырех пар

18. Все насекомые имеют ходильные ноги в количестве:

А. Одной пары Б. Двух пар В. Трех пар Г. Четырех пар

19. тело насекомых подразделяется на:

А. Два отдела Б. Три отдела В. Четыре отдела Г. Больше число отделов.

20. Среди прямокрылых есть виды, которые наносят серьезный урон сельскому хозяйству; наиболее опасные из них:

А. Сверчки Б. Кобылки В. Саранча Г. Кузнечики

21. Название отряда, к которому принадлежат все жуки, связано с наличием у них:

А. Прозрачных крыльев Б. Жестких надкрыльев

В. Усииков на голове Г. Сильных грызущих челюстей

22. Название отряда, к которому принадлежат бабочки, связано с тем, что:

А. Их крылья по форме напоминают чешуйки Б. Их крылья покрыты крупной чешуей

В. Их прозрачные крылья покрыты мелкими разноцветными чешуйками

Г. Их окрашенные крылья покрыты мелкими бесцветными чешуйками

23. Полезны для сельского хозяйства истребители тли:

А. Божьи коровки Б. Скарабеи В. Майские жуки Г. Долгоносики

Ответы: 1г, 2в, 3а, 4в, 5б, 6г, 7г, 8в, 9в, 10в, 11г, 12г, 13а, 14а, 15б, 16в, 17г, 18в, 19б, 20в, 21б, 22в, 23а

7. Тестирование по темам «Класс Пресмыкающиеся и класс Птицы».

1. Рептилии распространены:

А. На всех материках и островах Земли

Б. На всех островах и материках, кроме Антарктиды

В. По всей поверхности Земли

Г. По всей поверхности Земли, кроме Антарктиды

2. Современные рептилии свободно перемещаются:

А. Только по Земле Б. По Земле и по снегу

В. По земле, по деревьям и в воде Г. По земле, по деревьям, в воде и в воздухе

3. Рептилии откладывают яйца:

А. Открыто в грунте Б. В укрытиях и норах, на грунте и под слоем грунта

В. В укрытиях, норах, под слоем грунта и в воде

Г. В гнездах на земле, в норах и на ветвях деревьев

4. Тело рептилий покрыто:

А. Только роговыми чешуями Б. Только роговыми чешуями, выростами и щитками

В. Роговыми чешуями костными пластинами Г. Только костными пластинами

5. Трехкамерное сердце характерно:

А. Для всех рептилий Б. Для всех, кроме черепах

В. Для всех, кроме крокодилов Г. Для всех, кроме змей

6. Самая северная рептилия в России:

А. Прыткая ящерица Б. Живородящая ящерица В. Водяной уж Г. Амурский полоз

7. Ядовитая змея:

А. Гремучая Б. Питон В. Полоз Г. Уж

8. Змеи бывают:

А. наземными Б. Водными В. Древесными Г. Любыми из перечисленных

9. Черепахи питаются:

- А. Только травой и водорослями Б. Только рыбой, амфибиями и рептилиями
В. Только беспозвоночными животными Г. Всей перечисленной пищей

10. Сколько видов птиц живет сейчас на Земле:

- А. 5 тыс. Б. 7 тыс. В. 9 тыс. Г. 12 тыс.

11. Дикie птицы распространены:

- А. На всех материках и островах земли
Б. На всех островах и материках, кроме Антарктиды
В. По всей поверхности Земли
Г. По всей поверхности земли, кроме Антарктиды

12. Тело птиц покрыто :

- А. Только перьями Б. Перьями и роговыми чешуями
В. Только чешуями Г. Перьями и шерстью

13. Лапа птиц не бывает :

- А. Двупалой Б. Трехпалой В. Четырехпалой Г. Пятипалой

14. Яйца птиц покрыты:

- А. Мягкой пергаментной оболочкой
Б. Твердой известковой оболочкой только белого цвета
В. Твердой известковой оболочкой разной окраски
Г. Твердой и мягкой оболочкой

15. Кожные железы у птиц:

- А. Имеются у всех видов Б. Отсутствуют у всех видов
В. У всех видов имеется копчиковая железа
Г. У некоторых видов имеется копчиковая железа

16. Главные особенности скелета страусов:

- А. Только отсутствие киля грудины Б. Только отсутствие скелета крыльев
В. Только мощный скелет лап Г. Мощный скелет лап отсутствие киля

17. Характерные признаки дневных хищных птиц:

- А. Длинные крылья Б. Длинные лапы

В. Крючковатый клюв и острые когти Г. Яркая окраска оперения

18. Наиболее развитые органы чувств у дневных хищных рыб:

А. Зрение Б. Слух В. Обоняние Г. Осязание

19. для большинства куриных птиц характерны:

А. Одинаковые размеры самцов и самок

Б. одинаковая окраска самцов и самок

В. Более яркая окраска более крупных самок

Г. Более яркая окраска более крупных самцов

20. Средняя температура тела у птиц равна:

А. Примерно 30 °С Б. Температура тела человека

В. Примерно 40 °С Г. Примерно 45 °С

Ответы: 1г, 2в, 3б, 4б, 5в, 6б, 7а, 8г, 9г, 10в, 11а, 12б, 13г, 14в, 15г, 16г, 17в, 18а, 19г, 20в

8. Тестирование по теме «Млекопитающие».

1. Сколько видов млекопитающих живет сейчас на Земле:

А. 3 тыс. Б. 5,5 тыс. В. 7,5 тыс. Г. 9 тыс.

2. Дикие млекопитающие распространены:

А. На всех материках и островах земли

Б. На всех островах и материках, кроме Антарктиды

В. По всей поверхности Земли

Г. По всей поверхности земли, кроме Антарктиды

3. Млекопитающие передвигаются:

А. Только по земле Б. Только по земле, под землей и по деревьям

В. Только по земле, под землей, по деревьям, по льду и в воде

Г. По земле, под землей, по деревьям, по льду и в воздухе

4. Млекопитающие рожают детенышей:

А. Только на земле Б. Только по земле, под землей и на деревьях

В. Только по земле, под землей, на деревьях, на льду и в воде

Г. На земле, под землей, на деревьях, на льду и в воздухе

5. Какие млекопитающие рожают детенышей:

А. Только первозвери Б. Только настоящие звери

17. Самые разнообразные по форме зубы имеют:

А. Хищные звери Б. Зубатые киты В. Грызуны Г. Жвачные парнокопытные

18. Дикая лошадь Пржевальского сохранилась:

А. В Монголии Б. В Китае В. В Монголии и Китае Г. В зоопарках

19. Человек одомашнил больше всего видов из отрядов:

А. Грызунов и зайцеобразных Б. Хищных и хоботных

В. Парнокопытных и непарнокопытных Г. Насекомоядных и приматов

20. Представители приматов встречаются:

А. Только в Африке Б. Только в Африке и Южной Азии

В. Только в Африке, Южной Азии и Южной Америке Г. По всему миру

Ответы: 1б, 2г, 3г, 4в, 5б, 6в, 7г, 8г, 9а, 10б, 11в, 12в, 13г, 14г, 15б, 16б, 17а, 18б, 19в, 20г

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации

Критерии оценивания

1. За верное выполнение каждого из заданий А1-А15 выставляется 1 б, в другом случае – 0 б.

2. За верное выполнение каждого из заданий В1-В5 выставляется 2 балла.

3. За ответы на задания В1- В2 выставляется 1 балл, если в ответе указаны две любые цифры, представленные в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях.

4. За ответ на задания В3, В5 выставляется 1 б, если допущена одна ошибка, и 0 б, если допущено две и более ошибки.

5. За правильный ответ на задание В4 выставляется 2 б ; 0 б, если допущена хоть одна ошибка.

6. Задания С1 оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа (максимум 3 балла).

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 28.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по 4-ной шкале

Отметка по 4-бальной шкале	2	3	4	5
Первичный балл	0-9	10-17	18-23	24-28

Общие критерии оценивания:

Повышенный уровень – 16 - 26 баллов

Базовый уровень – 10 – 15 баллов

Низкий уровень – 9 баллов и менее

Ответы:

Задание / вариант	А1	А2	А3	А4	А5	А6	А7	А8	А9	А10	А11	А12	А13	А14	А15
-------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

A9. Окончательным хозяином бычьего цепня является

- 1) корова; 2) овца; 3) свинья; 4) человек.

A10. У каких рыб отсутствуют жаберные крышки?

- 1) двоякодышащие 2) хрящевые 3) костистые 4) костные

A11. Четырёхкамерное сердце у

- 1) аллигатора 2) черепахи 3) змеи 4) ящерицы

A12. Число позвонков в шейных отделах позвоночника жирафа и мыши

- 1) одинаково
2) у жирафа больше
3) у жирафа изменяется вместе с ростом животного
4) у обоих изменяется вместе с ростом

A13. Главным признаком низших растений принято считать

- 1) отсутствие семян 2) наличие спор
3) отсутствие тканей и органов 4) наличие органов

A14. Только у представителей типа кишечнополостных в теле имеются клетки

- 1) нервные 2) мускульные 3) чувствительные 4) стрекательные

A15. Замкнутая кровеносная система является характерным признаком

- 1) моллюсков 2) насекомых 3) хордовых 4) ракообразных

Часть В. При выполнении заданий В1-В5 запишите ответ так, как указано в тексте задания. При выполнении заданий В1-В2 выберите три верных из шести.

В1. Какие из приведённых характеристик характерны для однодольных растений? Выберите три верных признака из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) могут быть древесными
2) трёхчленный цветок
3) проводящие пучки без камбия
4) две семядоли
5) перистое жилкование
6) мочковатая корневая система

В2. Органами чувств свободноживущих плоских червей являются? Выберите три верных признака из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) примитивные глаза
2) вкусовые сосочки на языке
3) органы осязания на покровах
4) органы химического чувства на теле
5) внутреннее ухо
6) органы обоняния в носовой полости

В3. Установите соответствие между процессом жизнедеятельности животного и его видом.

Процесс жизнедеятельности	Вид животного
1. Фагоцитоз - захват пищи ложноножками	А) Амеба
2. Фотосинтез	Б) Эвглена
3. Движение с помощью жгутика	
4. Постоянная форма тела	

1	2	3	4

В4. Определите правильную последовательность стадий развития лягушки. Начиная с взрослого животного. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) взрослое животное
2) головастик
3) икринка
4) оплодотворение

5) половые клетки

--	--	--	--	--

В5. Вставьте в текст «Папоротники» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

ПАПОРОТНИКИ

Папоротники — это _____ (А) растения, поскольку размножаются спорами, которые образуются в особых органах — сорусах. Из споры развивается _____ (Б) — особая стадия развития папоротника, образующая гаметы. Для успешного слияния гамет и образования _____ (В) в ходе полового размножения папоротникам необходима _____ (Г), поэтому в наших лесах они встречаются в тенистых местах.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

1) вода	5) семязачаток
2) заросток	6) зигота
3) минеральная соль	7) споровые
4) проросток	8) цветковые

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

Ответ:

А	Б	В	Г

Часть С 1, на которые следует дать развернутый ответ. С1. В чем проявляется усложнение организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными?

2 вариант

Часть А. При выполнении заданий А1 – А15 выберите из нескольких вариантов ответа один верный

А1. К какому отделу растений относится маршанция?

- 1) Бурые водоросли 2) Зелёные водоросли
3) Мхи 4) Папоротникообразные

А2. Лишайники не растут в крупных городах потому, что там

- 1) загрязнён воздух 2) недостаточная влажность
3) нет водорослей 4) нет грибов

А3. Некоторые бактерии выживают в условиях вечной мерзлоты в виде

- 1) спор 2) вегетативных клеток
3) симбиоза с грибами 4) множественных колоний

А4. Для какого класса хордовых характерно наличие двойного дыхания?

- 1) Рыбы 2) Земноводные 3) Рептилии 4) Птицы

А5. Из спор зелёного мха кукушкина льна развивается(-ются)

- 1) заросток в виде зелёной пластины 2) растения с листьями
3) проросток в виде зелёных нитей 4) семена будущего растения

А6. У представителей семейства Сложноцветные, например у подсолнечника, тип плода — 1) коробочка 2) стручок 3) зерновка 4) семянка

А7. При прорастании семени ржи проросток первое время получает питательные вещества из: 1) семядоли 2) зародышевого корешка 3) эндосперма 4) почвы

А8. У насекомых дыхание происходит

- 1) при помощи трахей 2) через всю поверхность тела
3) при помощи лёгочных мешков 4) при помощи жабр

А9. В процессе приспособления к паразитическому образу жизни у ленточных червей исчезли органы

- 1) пищеварения 2) выделения 3) дыхания 4) нервной системы

A10. Имеющиеся у рыб органы боковой линии выполняют функции

- 1) опоры и движения 2) ощущения температуры воды
3) обоняния 4) ощущения направления и силы течения воды

A11. Какие органы дыхания характерны для изображённого животного?

- 1) жабры 2) лёгкие 3) воздушные мешки 4) трахеи

A12. Эмбрион млекопитающих получает питание для своего развития через систему органов

- 1) кровообращения 2) пищеварения 3) дыхания 4) выделения

A13. Водоросли размножаются

- 1) только спорами 2) половым и бесполом путем
3) почкованием 3) семенами

A14. Клетки внутреннего слоя гидры осуществляют

- 1) половое размножение 2) захват добычи
3) переваривание пищи 4) перемещение в пространстве

A15. Центральная нервная система позвоночных животных представлена

- 1) нервными стволами 2) окологлоточным кольцом
3) спинным и головным мозгом 4) брюшной нервной цепочкой

Часть В. При выполнении заданий В1-В5 запишите ответ так, как указано в тексте задания. При выполнении заданий В1-В2 выберите три верных из шести.

В1. Какие из приведённых характеристик характерны для однодольных растений? Выберите три верных признака из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) проводящие пучки содержат камбий
2) одна семядоля
3) стержневая корневая система
4) мочковатая корневая система
5) параллельное жилкование листьев
6) число частей цветка кратно четырём или пяти

В2. В теле планарии отсутствуют? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) органы дыхания
2) глотка и кишечник
3) нервные узлы
4) кровеносные сосуды
5) половые железы
6) кости скелета

В3. Установите соответствие между особенностью строения животного и его видом.

Характеристика	Животные
1. Наличие ресничек	А) Эвглена
2. Светочувствительный глазок	Б) Инфузория-туфелька
3. Хлоропласт	
4. Содержит два ядра	

1	2	3	4

В4. Установите последовательность расположения органов, образующих пищеварительный канал в теле лягушки. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) желудок
2) ротоглотка
3) кишечник
4) пищевод
5) клоака



--	--	--	--	--

В5. Вставьте в текст «Голосеменные растения» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

ГОЛОСЕМЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

Большую часть произрастающих на территории России голосеменных растений обычно называют _____ (А) из-за особого строения листьев. Стволы этих деревьев и кустарников богаты смолой. Она не позволяет развиваться спорам паразитических грибов. Ещё одной отличительной особенностью голосеменных является развитие на побеге _____ (Б), в которых развиваются семена. В лесах встречаются деревья: тенелюбивая ель и светолюбивая _____ (В), а также кустарник _____ (Г).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

1) коробочка	5) споровое
2) можжевельник	6) хвойное
3) плод	7) цветковое
4) сосна	8) шишка

Ответ:

А	Б	В	Г

Часть С 1, на которые следует дать развернутый ответ.

С1. Почему находки древних кистеперых рыб подтвердили предположение ученых о родстве рыб и земноводных?

8 класс

Входная диагностическая работа по биологии 8 класс.

Часть А содержит 12 заданий (1 задание-1 балл).

Часть В содержит 4 задания (1 задание- 0- 2 балла; 1балл за 3 правильно выполненных элемента ответа).

В1 - умение проводить множественный выбор;

В2,В3 - умение устанавливать соответствие;

В4-умение определять последовательности биологических процессов, явлений.

Часть С содержит 2 задания (1 задание-2 балла).

На выполнение теста рекомендуется выделить 45 минут.

Критерии оценивания

«5» 86% - 100% (22-19 балл)

«4» 73% - 82% (18-16баллов)

«3» 45% - 68% (10-15 баллов)

«2» менее 50% (менее 10 баллов)

Ответы на задания контрольной работы:

1 вариант

А1	А2	А3	А4	А5	А6	А7	А8	А9	А10	А11	А12
4	2	2	4	4	4	3	3	3	1	2	3

В1 -АБГЕ В2. -12212 В3. -122121 В4.-БАГДВ

1)членистоногих 2)моллюсков 3)кольчатых червей 4)кишечнополостных

A5. С помощью боковой линии рыба воспринимает

- 1)запах предметов 2)окраску предметов
3)звуковые сигналы 4)направление и силу течения воды

A6. Аскарида не переваривается в кишечнике человека, так как

- 1)отличается огромной плодовитостью 2)может жить в бескислородной среде
3)быстро двигается в направлении, противоположном движению пищи
4)тело покрыто оболочкой, на которую не действуетпищеварительный сок

A7. Членистоногих, у которых к грудному отделу тела прикрепляются три пары ног, относят к классу

- 1)ракообразных 2)паукообразных 3)насекомых 4)сосальщиков

A8. Кровеносная система в процессе исторического развития впервые появляется у

- 1)моллюсков 2)плоских червей 3)кольчатых червей 4)кишечнополостных

A9. У каких животных в процессе эволюции появляется второй круг кровообращения?

- 1)хрящевых рыб 2)костных рыб 3)земноводных 4)пресмыкающихся

A10. Какая стадия отсутствует у насекомых с неполным превращением?

- 1) куколки 2)личинки 3)яйца 4)взрослого насекомого

A11. Какие приспособления, защищающие организм от перегревания, сформировались у млекопитающих в процессе эволюции?

- 1) наружные слущивающиеся клетки кожи 2)потовые железы
3)сальные железы 4)роговые образования на теле

A12. К какому типу относят беспозвоночных животных, тело которых, как правило, находится в раковине?

- 1)плоских червей 2)круглых червей 3)моллюсков 4)членистоногих

В 1. Выпишите буквы, обозначающие элементы верного ответа на вопрос: какие признаки характерны для млекопитающих?

А)два круга кровообращения Б)теплокровность В)трехкамерное сердцеГ) наличие диафрагмы Д) легочные мешки Е) развитие коры больших полушарий головного мозга

В 2. Установите соответствие между признаком организма и царством, для которого этот признак характерен:

ПРИЗНАК

- А)растут в течение всей жизни Б)активно перемещаются в пространстве
В)питаются готовыми органическими веществами
Г)образуют органические вещества в процессе фотосинтеза
Д)имеют органы чувств Е)являются основным поставщиком кислорода на Земле

А	Б	В	Г	Д	Е

ЦАРСТВО: 1)Растения2)Животные

В 3. Установите соответствие между особенностями кровеносной системы животных, относящихся к разным классам:

									0	1	2	3	4	5			
2	2	3	2	2	1	1	4	2	3	4	4	2	1	2	32331 2	ДЖВГАКБЗЕ Л	13113 2

I вариант

Часть 1

1. 1. Какие образования отсутствуют в клетках животных и человека?

1. Ядро и цитоплазма.
2. Митохондрии и рибосомы.
3. Рибосомы и хромосомы.
4. Пластиды и вакуоли с клеточным соком

2. К современному человеку относится

- 1) австралопитек
- 2) питекантроп
- 3) кроманьонец
- 4) рамапитек

3. Рефлексы в организме животного и человека осуществляются с помощью

1. ферментов;
2. гормонов;
3. витаминов;
4. рефлекторных дуг.

4. К соединительной ткани относится ткань

- 1) железистая
- 2) хрящевая
- 3) гладкая
- 4) поперечнополосатая

5. Работу всех органов тела человека координирует система

- 1) нервная
- 2) кровеносная
- 3) пищеварительная
- 4) дыхательная

6. Инсулин – это гормон

- 1) гипофиза
- 2) эпифиза
- 3) поджелудочной железы
- 4) щитовидной железы

7. Вегетативная нервная система регулирует работу

- 1) скелетной мускулатуры
- 2) только сердца
- 3) только пищеварительной системы
- 4) всех внутренних органов

8. Рефлекторная дуга заканчивается

- 1) исполнительным органом
- 2) рецептором
- 3) чувствительным нейроном
- 4) вставочным нейроном

9. Нервные центры, участвующие в регуляции дыхания, деятельности сердца и сосудов лежат в:

- 1) среднем мозге
- 2) продолговатом мозге
- 3) мозжечке
- 4) промежуточном мозге

10. Поверхность полушарий головного мозга образована

- 1) белым веществом
- 2) серым веществом
- 3) ядрами серого вещества в толще белого
- 4) участками белого вещества в толще серого

11. Структурой глазного яблока, регулирующей количество поступающих в глаз солнечных лучей, является

- 1) роговица
- 2) хрусталик
- 3) зрачок
- 4) стекловидное тело

12. В органе слуха человека за барабанной перепонкой расположено(ы)

- 1) внутреннее ухо
- 2) вестибулярный аппарат
- 3) среднее ухо со слуховыми косточками
- 4) полукружные каналы

13. Вестибулярный аппарат образован

- 1) улиткой и двумя полукружными каналами
- 2) только полукружными каналами
- 3) двумя мешочками

4) двумя мешочками и тремя полукружными каналами

14. На корне языка расположены рецепторы, чувствительные к

1) сладкому 2) горькому 3) кислому 4) солёному

15. Как называются рецепторы, благодаря которым мы ощущаем наличие одежды на теле?

1) слуховыми 2) обонятельными 3) тактильными 4) зрительными

Часть 2

В1. Установите соответствие между признаками и расами, для которых они характерны.

ПРИЗНАКИ

А) эпикантус

Б) курчавые волосы

В) узкий разрез глаз

Г) неширокий, сильно выступающий нос

Д) широкие скулы

Е) толстые губы

РАСЫ

1) австрало –негроидная

2) монголоидная

3) европеоидная

А	Б	В	Г	Д	Е

В2. Установите последовательность этапов прохождения света, а затем нервного импульса в глазе и зрительном анализаторе.

А) зрительный нерв Б) стекловидное тело В) роговица Г) палочки и колбочки
Д) хрусталик Е) зрительная зона коры больших полушарий

В3. Установите соответствие между анализатором и долей коры больших полушарий, в которой осуществляется анализ данных ощущений.

АНАЛИЗАТОРЫ

А) вкусовой

Б) обонятельный

В) зрительный

Г) мышечный

ДОЛЯ КОРЫ

1) височная

2) затылочная

3) лобная

II вариант

Часть 1

1. Человека относят к отряду

1) Хищные 2) Приматы 3) Неполнозубые 4) Сумчатые

2. Наследственная информация в клетке зашифрована в молекулах:

1. АТФ 2. ДНК 3. Белков 4. Жиров

3. Как называют изображённую на рисунке клеточную структуру?



1) ядро 2) рибосома 3) митохондрия 4) хлоропласт

4. Совокупность клеток, сходных по происхождению, строению, функциям, называют

- 1) органом 2) тканью 3) органоидом 4) системой органов

5. Трахея относится к системе

- 1) кровеносной 2) дыхательной 3) пищеварительной 4) выделительной

6. Какая железа вырабатывает гормон адреналин?

- 1) надпочечник 3) тимус
2) яичник 4) щитовидная

7. Соматическая нервная система регулирует работу

- 1) скелетной мускулатуры 3) только пищеварительной системы
2) только сердца 4) всех внутренних органов

8. Рефлекс – это

- 1) путь, по которому проводятся нервные импульсы
2) место контакта двух нейронов
3) цепь нейронов, соединяющих рецепторы с мышцами
4) ответная реакция на раздражение, осуществляемая при участии нервной системы

9. Регуляцию позы тела и поддержание мышечного тонуса, координацию движений осуществляет

- 1) средний мозг 3) продолговатый мозг
2) мозжечок 4) промежуточный мозг

10. Складки коры больших полушарий называются

- 1) борозды 3) извилины
2) доли 4) мозолистое тело

11. Светочувствительные рецепторы- палочки и колбочки находятся в

- 1) белочной оболочке глаза 3) стекловидном теле и хрусталике глаза
2) сосудистой оболочке глаза 4) сетчатке глаза

12. Звуковая волна вызывает в первую очередь колебания

- 1) волосковых клеток 3) жидкости улитки
2) мембраны улитки 4) барабанной перепонки

13. Органом равновесия является (ются)

- 1) внутреннее ухо 3) среднее ухо со слуховыми косточками
2) вестибулярный аппарат 4) полукружные каналы

14. На кончике языка расположены рецепторы, чувствительные к

- 1) сладкому 3) кислому
2) горькому 4) солёному

15. Благодаря мышечному чувству человек определяет

- 1) температуру тела 3) содержание кальция в мышцах
2) положение его конечностей в пространстве 4) насыщенность тканей кислородом

Часть 2

В1. Установите соответствие между признаками и расами, для которых они характерны.

ПРИЗНАКИ

- А) широкие скулы
Б) толстые губы
В) узкий разрез глаз

РАСЫ

- 1) европеоидная
2) австрало –негроидная
3) монголоидная

- Г) эпикантус
 Д) неширокий, сильно выступающий нос
 Е) курчавые волосы

А	Б	В	Г	Д	Е

В2. Установите последовательность этапов прохождения звуковой волны, а затем механической волны и нервных импульсов в слуховом анализаторе.

- А) наковальня Б) овальное окно В) барабанная перепонка Г) молоточек
 Д) ушная раковина Е) слуховой нерв Ж) наружный слуховой проход
 З) улитка К) стремечко Л) височная доля коры больших полушарий

В3. Установите соответствие между анализаторами и их структурами.

СТРУКТУРЫ	АНАЛИЗАТОРЫ
А) стекловидное тело	1) зрительный
Б) улитка	2) пространственный (вестибулярный)
В) колбочки	3) слуховой
Г) палочки	
Д) наковальня	
Е) полукружные каналы	

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации

Критерии оценивания:

35 - 31 баллов – «5»

30 - 20 баллов – «4»

19 - 11 баллов - «3»

10 баллов и меньше – «2»

Ответы

1 вариант		2 вариант	
A1	3	A1	1
A2	2	A2	2
A3	2	A3	4
A4	3	A4	4
A5	3	A5	3
A6	2	A6	2
A7	3	A7	2
A8	4	A8	4
A9	4	A9	3
A10	2	A10	1
A11	1	A11	3
A12	3	A12	2
A13	1	A13	4
A14	2	A14	1
A15	3	A15	1

A16	1	A16	2
A17	3	A17	3
A18	1	A18	3
A19	4	A19	2
A20	1	A20	3
B1	2 5 6 (3 балла)	B1	1 2 5 (3 балла)
B2	1 2 3 (3 балла)	B2	1 3 6 (3 балла)
B3	3 5 6 (3 балла)	B3	1 3 5 (3 балла)
B4	1А, 2Б, 3Б, 4А, 5АБ (5 баллов)	B4	1Б, 2А, 3Б, 4А, 5А (5 баллов)
B5	А Г В Б Д Е (1 балл)	B5	Б В А Д Г (1 балл)
	Итого 35 баллов		Итого 35 баллов

1 вариант.

Часть 1 При выполнении заданий этой части укажите 1 цифру, которая обозначает выбранный вами ответ

А 1. Какие кости в скелете человека соединены неподвижно?

1. плечевая кость и локтевая;
2. рёбра и грудина;
3. мозгового отдела черепа;
4. грудного отдела позвоночника.

А 2. При свёртывании крови

1. гемоглобин превращается в оксигемоглобин;
2. Растворимый белок фибриноген превращается в нерастворимый фибрин;
3. Образуются гормоны и другие, биологически активные вещества;
4. Уменьшается содержание гемоглобина в крови.

А 3. К возникновению близорукости может привести

1. повышение уровня обмена веществ;
2. чтение текста лёжа;
3. повышенная возбудимость нервной системы;
4. чтение текста на расстоянии 30-35 см от глаз.

А 4. Внутренняя среда организма образована

1. клетками тела;
2. органами брюшной полости;
3. кровью, межклеточной жидкостью, лимфой;
4. содержимым желудка и кишечника.

А 5. К освобождению энергии в организме приводит

1. образование органических соединений;
2. диффузия веществ через мембраны клеток;
3. окисление органических веществ в клетках тела;
4. разложение оксигемоглобина до кислорода и гемоглобина.

А 6. В ротовой полости ферменты слюны расщепляют:

1. белки;
2. крахмал;
3. жиры;
4. целлюлозу.

А 7. Газообмен между наружным воздухом и воздухом альвеол у человека называется:

1. тканевым дыханием;
2. биосинтезом;
3. лёгочным дыханием;
4. транспортом газов.

А 8. В желудке человека повышает активность ферментов и уничтожает бактерии

1. слизь;
2. инсулин;
3. желчь;
4. соляная кислота.

А 9. В затылочной доле коры головного мозга находится

1. моторная зона;
2. слуховая зона;
3. зона обонятельной чувствительности
4. зрительная зона.

А 10. Первая доврачебная помощь при артериальном кровотечении состоит в :

1. наложении шины;
2. наложения жгута;
3. обработка раны йодом;
4. воздействием холодом.

А 11. Какая кровь у млекопитающих животных и человека течёт в венах большого круга кровообращения

1. насыщенная углекислым газом;
2. насыщенная кислородом;
3. артериальная;
4. смешанная.

А 12. Наложение шины на сломанную конечность

1. уменьшает её отёк;
2. замедляет кровотечение;
3. предупреждает смещение сломанных костей;
4. препятствует проникновению микроорганизмов в место перелома.

А 13. У человека в связи с прямохождением в процессе эволюции

1. сформировался свод стопы;
2. когти превратились в ногти;
3. срослись фаланги пальцев;
4. большой палец противопоставляется всем остальным.

А 14. Какая наука изучает процессы жизнедеятельности, происходящие в организме человека?

1. анатомия;
2. физиология;
3. экология;
4. гигиена.

А 15. Кровь, лимфа и межклеточное вещество – разновидности ткани

1. нервной;
2. мышечной;
3. соединительной;
4. эпителиальной.

А 16. Выделительную функцию в организме человека и млекопитающих животных выполняют

1. почки, кожа и лёгкие;
2. толстая и прямая кишка;
3. печень и желудок;
4. слюнные и слёзные железы.

А 17. Артериальная кровь у человека превращается в венозную в

1. печёночной вене;
2. капиллярах малого круга кровообращения;
3. капиллярах большого круга кровообращения;
4. лимфатических сосудах.

А 18. Первичная моча – это жидкость, поступившая

1. из кровеносных капилляров в полость капсулы почечного канальца;
2. из полости почечного канальца в прилежащие кровеносные сосуды;
3. из нефрона в почечную лоханку;
4. из почечной лоханки в мочевой пузырь.

А 19. Дышать следует через нос, так как в носовой полости

1. происходит газообмен;
2. образуется много слизи;
3. имеются хрящевые полукольца;
4. воздух согревается и очищается.

А 20. Нервным импульсом называют

1. электрическую волну, бегущую по нервному волокну;
2. длинный отросток нейрона, покрытый оболочкой;
3. процесс сокращения клетки;
4. процесс, обеспечивающий торможение клетки-адресата.

Часть 2. При выполнении заданий В1 – В3 в ответы запишите номера трёх элементов, относящихся к правильному ответу.

В 1. Гладкая мышечная ткань, в отличие от поперечнополосатой

1. состоит из многоядерных волокон;
2. состоит из вытянутых клеток с овальным ядром;
3. обладает большей скоростью и энергией сокращения;
4. составляет основу скелетной мускулатуры;
5. располагается в стенках внутренних органов;
6. сокращается медленно, ритмично, непроизвольно.

В 2. В тонком кишечнике происходит всасывание в кровь

1. глюкозы;
2. аминокислот;
3. глицерина;
4. гликогена;
5. клетчатки;
6. гормонов.

В 3. В среднем ухе расположены

1. ушная раковина;
2. улитка;
3. молоточек;
4. вестибулярный аппарат;
5. наковальня;
6. стремечко.

В 4 При выполнении задания установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Выпишите в таблицу буквы выбранных ответов.

Характеристика

1. передаётся по наследству, врождённый.
2. возникает под действием вакцин.
3. приобретается при введении в организм лечебной сывороткой.
4. формируется после перенесённого заболевания.
5. различают активный и пассивный.

Вид иммунитета

- А.** естественный
Б. искусственный.

1	2	3	4	5

В5. Установите, в какой последовательности звуковые колебания должны передаваться к рецепторам слухового анализатора.

- А) наружное ухо.
- Б) перепонка овального окна.
- В) слуховые косточки.
- Г) барабанная перепонка.
- Д) жидкость в улитке.
- Е) слуховые рецепторы.

--	--	--	--	--	--

Вариант 2

Часть 1 При выполнении заданий этой части укажите 1 цифру, которая обозначает выбранный вами ответ

А 1. Рахит развивается при недостатке витамина 1. D; 2. B₁₂ 3. C; 4. A

А 2. Барьерная роль печени в организме человека состоит в том, что в ней

1. образуется желчь;
2. обезвреживаются ядовитые вещества;
3. образуется гликоген;
4. гликоген превращается в глюкозу.

А 3. Первичная моча по своему составу сходна с

1. лимфой
2. Вторичной мочой
3. межклеточным веществом
4. Плазмой крови

А 4. Для оказания первой доврачебной помощи при переломе костей конечности пострадавшему надо

1. наложить жгут выше места перелома;
2. сделать холодный компресс;
3. наложить давящую повязку;
4. зафиксировать повреждённую конечность с помощью шины.

А 5. По чувствительному нерву нервные импульсы направляются

1. из головного мозга в спинной;
2. из спинного мозга в головной;
3. в центральную нервную систему;
4. к исполнительному органу.

А 6. Утолщённая стенка левого желудочка сердца обеспечивает передвижение крови

1. по малому кругу кровообращения;
2. по большому кругу кровообращения;
3. из левого предсердия в левый желудочек;
4. из правого предсердия в левое предсердие.

А 7. Вакцина содержит

1. яды, выделяемые возбудителями;
2. ослабленных возбудителей;
3. готовые антитела;
4. убитых возбудителей.

А 8. В свёртывании крови участвуют

1. эритроциты;
2. лимфоциты;
3. лейкоциты;
4. тромбоциты.

А 9. Кожа выполняет выделительную функцию с помощью

1. волос; 2. капилляров; 3. потовых желез; 4. сальных желез.
- А 10.** В сером веществе спинного мозга расположены
1. тела вставочных и двигательных нейронов; 2. длинные отростки двигательных нейронов;
3. короткие отростки чувствительных нейронов; 4. тела чувствительных нейронов.
- А 11.** Согревание воздуха в дыхательных путях происходит благодаря тому, что
1. их стенки выстланы ресничным эпителием;
2. в их стенках располагаются железы, выделяющие слизь;
3. в их стенках разветвляются мелкие кровеносные сосуды;
4. у человека в лёгких воздух поступает медленно.
- А 12.** Скопление тел нейронов вне центральной нервной системы образуют
1. нервы; 2. нервные узлы; 3. спинной мозг; 4. вегетативную нервную систему.
- А 13.** Рефлексы в организме животного и человека осуществляются с помощью
1. ферментов; 2. гормонов; 3. витаминов; 4. рефлекторных дуг.
- А 14.** Значение дыхания состоит в обеспечении организма
1. энергией; 2. строительным материалом;
3. запасными питательными веществами; 4. витаминами.
- А 15.** Мягкую ткань между телом и шиной помещают для того, чтобы
1. шина не давила на повреждённый участок и не вызывала боли;
2. избежать инфицирования места перелома; 3. согреть повреждённую часть тела;
4. к повреждённому участку тела поступало больше кислорода.
- А 16.** Затылочная кость соединяется с теменной
1. подвижно; 2. неподвижно; 3. полуподвижно; 4. с помощью сустава.
- А 17.** Отсутствие витаминов в пище человека приводит к нарушению обмена веществ, так как они участвуют в образовании
1. углеводов; 2. нуклеиновых кислот; 3. ферментов; 4. минеральных солей.
- А 18.** Проводниковая часть зрительного анализатора –
1. сетчатка; 2. зрачок; 3. зрительный нерв; 4. зрительная зона коры головного мозга.
- А 19.** Лейкоциты человека, в отличие от эритроцитов,
1. передвигаются пассивно с током крови; 2. способны активно передвигаться;
3. не могут проникать сквозь стенки капилляров; 4. передвигаются с помощью ресничек.
- А 20.** Самое высокое давление крови у человека в
1. капиллярах; 2. крупных венах; 3. аорте; 4. мелких артериях.

Часть 2. При выполнении заданий В1 – В3 в ответы запишите номера трёх элементов, относящихся к правильному ответу.

- В 1.** Неправильная осанка может привести к
1. смещению и сдавливанию внутренних органов;
2. нарушению кровоснабжения внутренних органов;
3. растяжению связок в тазобедренном суставе;
4. нарушению мышечного и связочного аппарата стопы;
5. деформации грудной клетки;
6. увеличению содержания минеральных веществ в костях.
- В 2.** Витамины – это органические вещества, которые
1. оказывают сильное влияние на обмен веществ в ничтожно малых количествах;
2. влияют на превращение глюкозы в гликоген;
3. входят в состав ферментов;
4. уравнивают процессы образования и отдачи тепла;
5. являются в организме источником энергии;
6. поступают, как правило, в организм вместе с пищей.
- В 3.** Людям необходима растительная пища, так как в ней содержится

1. все аминокислоты, необходимые для синтеза белков;
2. все жирные кислоты, необходимые для организма;
3. много витаминов и минеральных веществ;
4. антитела и различные ферменты;
5. клетчатка и другие вещества, улучшающие работу кишечника;
6. гормоны роста, необходимые человеку.

В 4 При выполнении задания установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Выпишите в таблицу буквы выбранных ответов.

Строение и функции

Отростки нейрона

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. обеспечивает проведение сигнала к телу нейрона 2. снаружи покрыт миелиновой оболочкой. 3. короткий и сильно ветвится. 4. участвует в образовании нервных волокон. 5. обеспечивает проведение сигнала от тела нейрона. | <ol style="list-style-type: none"> А. аксон. Б. дендрит. |
|--|--|

1	2	3	4	5

В 5. Установите, в какой последовательности осуществляется преломление лучей света в оптической системе глаза человека.

- А) хрусталик
- Б) роговица
- В) зрачок
- Г) палочки и колбочки
- Д) стекловидное тело

--	--	--	--	--

Тест по теме «Общий обзор организма»

1 вариант

1. Основными признаками эпителиальной ткани являются:
 - А. Развитое межклеточное вещество, обилие кровеносных сосудов, быстрая смена клеток
 - Б. Неразвитое межклеточное вещество, быстрая смена клеток, ороговение
 - В. Способность к сокращению, большой срок жизни клеток, отсутствие межклеточного вещества
2. Нейрон — это:
 - А. Многоядерная клетка с отростками
 - Б. Одноядерная клетка с отростками
 - В. Безъядерная, сократимая клетка
 - Г. Одноядерная клетка с множеством ресничек
3. Какая из тканей выполняет функцию согласованной регуляции жизнедеятельности организма?
 - А. Соединительная
 - Б. Мышечная
 - В. Нервная
 - Г. Эпителиальная

4. По какому наиболее точному признаку можно отличить под микроскопом гладкие мышечные волокна от поперечно-полосатых?
- По цвету
 - По количеству ядер в клетках
 - По количеству межклеточного вещества
 - По наличию ресничек
5. Каковы особенности соединительной ткани?
- Состоит из клеток с короткими и длинными отростками
 - Состоит из мышечных волокон
 - Образована плотно прилегающими друг к другу клетками, межклеточное вещество слабо развито
 - Клетки не прилегают друг к другу, между ними находится межклеточное вещество
6. Какие системы органов регулируют деятельность всего организма?
- Опорно-двигательная и пищеварительная
 - Кровеносная и дыхательная
 - Нервная и эндокринная
 - Выделительная и покровная
7. Основная функция почек:
- Выработка гормонов
 - Газообмен
 - Фильтрация крови
 - Всасывание питательных веществ
8. Какой из перечисленных органов не относится к пищеварительной системе?
- Печень
 - Селезенка
 - Глотка
 - Поджелудочная железа
9. Сформулируйте определение следующего понятия: Орган — _____
10. Перечислите функции кровеносной системы.
11. Какая из последовательностей понятий отражает организм как единую систему?
- Орган — ткань — организм — клетка — молекулы — системы органов
 - Молекулы — ткани — клетки — органы — системы органов — организм
 - Молекулы — клетки — ткани — органы — системы органов — организм
 - Системы органов — ткани — организм — клетки — молекулы
12. Обобщите пары понятий:
- Кровь — кость _____
 - Митохондрии — рибосомы _____

2 вариант

1. Какие функции выполняет эпителиальная ткань?
- Защищает организм от проникновения микробов и ядовитых веществ, от механических повреждений
 - Обеспечивает движение тела в пространстве
 - Служит для отложения питательных веществ
 - Обеспечивает связь между органами
2. Основу скелетной мускулатуры составляют:
- Гладкие мышцы
 - Поперечно-полосатые, многоядерные волокна
 - Поперечно-полосатые, одноядерные, переплетающиеся волокна

- 3.** Нервная ткань в организме выполняет функцию:
- А. Защиты от механических повреждений
 - Б. Регуляции процессов жизнедеятельности
 - В. Отложения питательных веществ
 - Г. Передвижения веществ в организме
- 4.** Каковы особенности эпителиальной ткани?
- А. Состоит из клеток с короткими и длинными отростками
 - Б. Состоит из мышечных волокон
 - В. Образована плотно прилегающими друг к другу клетками, межклеточное вещество слабо развито
 - Г. Клетки не прилегают друг к другу, между ними находится межклеточное вещество
- 5.** Основная функция легких:
- А. Выработка гормонов
 - Б. Газообмен
 - В. Фильтрация крови
 - Г. Всасывание питательных веществ
- 6.** Какой из перечисленных органов не относится к нервной системе?
- А. Спинной мозг
 - Б. Почки
 - В. Головной мозг
 - Г. Нервы
- 7.** К какой ткани относится кровь?
- А. Мышечной
 - Б. Нервной
 - В. Соединительной
 - Г. Эпителиальной
- 8.** Какая ткань состоит из удлинённых заостренных клеток, содержащих по одному ядру?
- А. Поперечно-полосатая мышечная
 - Б. Нервная
 - В. Гладкая мышечная
 - Г. Эпителиальная
- 9.** Сформулируйте определение следующего понятия: Система органов — _____
- 10.** Перечислите функции покровной системы органов.
- 11.** Исключите лишнее:
- А. Гортань — трахея — пищевод — бронхи — легкие
 - Б. Почки — мочеточники — семенники — мочевой пузырь
- 12.** Обобщите пары понятий:
- А. Дендрит — аксон _____
 - Б. ДНК — РНК _____

Ответ на тест по биологии Общий обзор организма

1 вариант

1-Б

2-Б

3-В

4-Б

5-Г

6-В

7-В

8 — В (глотка — орган пищеварения, все остальное — железы)

9 — орган — часть тела, имеющая определенную форму, строение, месторасположение и выполняющая одну или несколько функций

10 — защитная, транспортная, обмен веществ;

11-В

12.

А — соединительная ткань

Б органоиды клетки

2 вариант

1-А

2-Б

3-Б

4-В

5-Б

6-Б

7-В

8-В

9 — система органов — это органы, объединенные анатомически, имеющие общий план строения, общее происхождение и выполняющие единые функции

10 — защитная, обмен веществ, терморегуляция, секреция

11 — пищевод, семенники

12.

А — отростки нейрона

В — нуклеиновые кислоты

Тест СТРОЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ СПИННОГО МОЗГА

Вариант 1

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Основу мышления и речи составляет работа:

А. Дыхательной системы Б. Нервной системы В. Кровеносной системы

2. К генерации нервных импульсов способны:

- А. Лимфоциты Б. Эритроциты В. Нейроны
3. Белое вещество мозга образовано:
А. Аксонами Б. Дендритами В. Телами нейронов
4. Импульсы от тела нейронов проходят по:
А. Аксонам Б. Дендритам В. Рецепторным окончаниям
5. Преобразование внешних раздражителей в нервные импульсы происходит в:
А. Головном мозге Б. Рецепторах В. Спинном мозге
6. Нейроны, проводящие импульсы от ЦНС к рабочим органам, называются:
А. Чувствительные Б. Вставочные В. Двигательные
7. Скопление тел нейронов за пределами ЦНС называется:
А. Нервные узлы Б. Нервы В. Рецепторы
8. Часть нервной системы, иннервирующая скелетные мышцы и кожу, называется:
А. Автономная Б. Соматическая В. Центральная
9. Часть нервной системы, иннервирующая внутренние органы, называется:
А. Вегетативная Б. Соматическая В. Центральная
10. Мигание, чихание, кашель – это примеры:
А. Условных рефлексов Б. Приобретенных рефлексов В. Безусловных рефлексов
11. Нейроны, которые расположены в пределах ЦНС, и участвуют в осуществлении рефлекса, называются:
А. Чувствительные Б. Вставочные В. Эффекторные
12. Длина спинного мозга в среднем составляет:
А. 40 см Б. 45 см В. 50 см
13. В центральной части спинного мозга расположено:
А. Серое вещество Б. Белое вещество В. Нервные волокна
14. Количество спинномозговых нервов составляет:
А. 21 пара Б. 40 пар В. 31 пара

СТРОЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ СПИННОГО МОЗГА

Вариант 2

Задание. Вставьте пропущенное слово.

1. Нервные клетки – ... состоят из тела и..., способны создавать, воспринимать и передавать нервные...
2. Короткие отростки нейронов – ... образуют вместе с телами клеток... вещество мозга, а длинные отростки – ... образуют... вещество мозга.
3. Разветвления отростков чувствительных нейронов называются..., они воспринимают внешние... и преобразуют их в... импульсы.
4. Места контакта нервных клеток друг с другом называются...
5. Спинной и... мозг образуют... нервную систему, а нервы, нервные... и нервные окончания – ... нервную систему.
6. Скопление отростков... за пределами ЦНС, покрытых оболочкой из соединительной ткани, называются..., а скопление тел нейронов – ...
7. Нервы, иннервирующие скелетные мышцы и кожу, образуют... нервную систему, работающую под контролем сознания человека, а нервы, управляющие работой... органов, образуют... нервную систему.

8. Ответная реакция организма на воздействие... среды или изменение... состояния называется...
9. Рефлексы, переданные по наследству, называются... или... и обеспечивают биологическую целостность организма; рефлексы, приобретаемые в течение жизни, называются...
10. Путь, по которому проходит нервный импульс в момент осуществления рефлекса, называется... и состоит из..., чувствительного нейрона,... нейрона и... нейрона.
11. Спинной мозг представляет тяж длиной..., расположенный в... канале и покрытый оболочками.
12. Серое вещество спинного мозга имеет вид..., в центре его расположен... канал, заполненный... жидкостью.
13. Белое вещество спинного мозга содержит нервные..., связывающие нейроны... мозга и нейроны... мозга.
14. От спинного мозга отходит... пара спинномозговых нервов.
15. В спинном мозге находятся центры многих..., он также передает импульсы от органов к... мозгу и обратно, то есть выполняет... функцию.

СТРОЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ СПИННОГО МОЗГА

Вариант 3

Задание. Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. В чем значение нервной системы?
2. Каковы особенности строения нейронов?
3. На какие функциональные группы можно разделить нейроны?
4. Как осуществляется взаимосвязь между нейронами?
5. Представьте известную вам классификацию отделов нервной системы.
6. Что такое рефлекс? Виды рефлексов. Значение рефлексов.
7. В чем сущность нервно-гуморальной регуляции?
8. Как устроен спинной мозг?
9. Какие важные функции выполняет спинной мозг?

СТРОЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ СПИННОГО МОЗГА

Вариант 4

Задание. Дайте полный развернутый ответ.

1. Новорожденный крепко захватывает любой предмет, попадающий в его руки. В чем значение этого рефлекса? Что с ним происходит в дальнейшем?
2. Некоторые люди с повреждениями спинного мозга при параличе туловища и конечностей сохраняют жизнеспособность и умственную активность. Как вы это можете объяснить?
3. Скорость проведения возбуждения по нервным волокнам резко возрастает от рыб к млекопитающим и человеку. Какое это имеет значение?
4. Классифицируйте приведенные примеры рефлексов.
- А. Ребенок при виде бутылочки с молоком чмокает губами.

- Б. Внезапно зазвонил телефон, и вы протягиваете руку.
- В. Моментальное отдергивание руки от горячей сковороды.
- Г. Если человек выходит из темноты на яркий свет, он зажмуривается.
- Д. При попадании лимона в рот выделяется слюна.
- Е. В случае резкого запаха человек чихает.
- Ж. Чтобы узнать, сколько времени, вы смотрите на руку, даже если забыли часы дома.
- 5. На приеме у невропатолога врач постукивает молоточком по колену пациента. Для чего он это делает?
- 6. На праздник вы надели новое платье (костюм), но вечер был испорчен неприятным событием, надевать в следующий раз этот наряд было очень тяжело, и вскоре вы убрали его подальше. В чем причина этой ситуации?

СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА. ПОЛУШАРИЯ БОЛЬШОГО МОЗГА

Вариант 1

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Масса головного мозга человека колеблется в пределах:
А. От 500 до 1000 г Б. От 1100 до 2000 г В. От 2000 до 2500 г
2. Наиболее древней в эволюционном отношении частью мозга является:
А. Ствол Б. Мозжечок В. Большой мозг
3. Центры управления сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной системами расположены:
А. В среднем мозге Б. В промежуточном мозге В. В продолговатом мозге
4. Часть мозга, связывающая кору со спинным мозгом:
А. Мост Б. Мозжечок В. Промежуточный мозг
5. Ориентировочные рефлексы на зрительные и слуховые импульсы осуществляются:
А. Промежуточным мозгом Б. Средним мозгом В. Мозжечком
6. Центры жажды, голода, а также поддержания постоянства внутренней среды организма находятся в:
А. Промежуточном мозге Б. В среднем мозге В. В мозжечке
7. Осуществление координации движений и поддержание тонуса скелетных мышц – это функция:
А. Продолговатого мозга Б. Моста В. Мозжечка
8. Полушария большого мозга впервые появились у:
А. Рыб Б. Земноводных В. Пресмыкающихся
9. Полушария большого мозга соединены между собой с помощью:
А. Мозолистого тела Б. Червя В. Ствола мозга
10. Значение борозд и извилин на поверхности коры состоит в:

- А. Увеличении активности нейронов коры Б. Увеличении объема мозга
 В. Увеличении площади поверхности коры
11. Зрительная зона коры расположена:
 А. В лобной доле Б. В височной доле В. В затылочной доле
12. Слуховая зона коры расположена:
 А. В лобной доле Б. В височной доле В. В затылочной доле
13. Информация от рецепторов кожи, мышц и органов чувств поступает для анализа:
 А. В чувствительные центры коры Б. В двигательные центры коры
 В. В мозжечок
14. За образное мышление, восприятие музыки и творческие способности отвечает:
 А. Левое полушарие Б. Правое полушарие В. Ствол мозга

Вариант 2

Задание. Вставьте пропущенное слово.

1. Головной мозг расположен в полости... и имеет массу от... до..., потребляя...% энергии, вырабатываемой в организме человека.
2. Головной мозг состоит из ствола,... и полушарий большого мозга.
3. Ствол головного мозга включает в себя следующие отделы: продолговатый мозг,..., средний мозг и... мозг.
4. Продолговатый мозг сходен по строению со... мозгом и является центром защитных рефлексов, таких как..., чихание, а также центром регуляции дыхания, работы... системы и... системы.
- 5... – отдел головного мозга, который проводит импульсы вверх, в... большого мозга, и вниз, в... мозг.
- 6... мозг участвует в рефлекторной регуляции движений, возникающих под влиянием... и... раздражителей.
- 7... мозг проводит импульсы в кору полушарий большого мозга от рецепторов... и..., в нем расположены центры... и жажды, осуществляется регуляция функций... желез.
- 8... состоит из двух полушарий, кора его покрыта... и извилинами, он отвечает за... движений.
9. Особое образование ствола мозга – ... формация получает информацию от органов... и... органов и регулирует активность всех отделов головного мозга, участвует в проявлении внимания, эмоций, регуляции состояния сна и...
10. Самый крупный отдел ЦНС – полушария большого мозга, соединенные между собой... телом и состоящие из серого и... вещества.
- 11... вещество составляет поверхностный слой – ... полушарий большого мозга, поверхность которой образует борозды и...
12. Крупные... делят полушария на доли: лобную,..., затылочную и...
13. Под корой находится белое вещество, образующее... пути мозга, и крупные скопления серого вещества – ... ядра, а также полости – боковые...

Вариант 3

Задание.

Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. Каковы морфологические особенности головного мозга?
2. На какие отделы можно разделить головной мозг, какие из них эволюционно более молодые, а какие – древние?
3. Назовите основные функции отделов стволовой части мозга.
4. Что такое ретикулярная формация? Каковы ее функции?
5. Что вы знаете о мозжечке и почему его называют малым мозгом?

6. Опишите строение полушарий большого мозга.
7. Охарактеризуйте основные функциональные зоны коры полушарий большого мозга.
8. В чем состоит различие между правым и левым полушариями головного мозга?
9. Зависят ли умственные способности человека от размера и массы его мозга?

Вариант 4

Задание. Дайте полный развернутый ответ.

1. Во время операции на головном мозге у лабораторного животного было выяснено, что при прикосновении к некоторым участкам коры наблюдаются непроизвольные движения. Объясните это наблюдение.
2. Почему повреждение основания черепа при ДТП является наиболее частой причиной смертельных случаев?
3. Остановка кровоснабжения мозга на 20 секунд вызывает потерю сознания; реанимация возможна, если клиническая смерть продолжается не более 5–6 минут. С какими особенностями нервных центров это связано?
4. Почему в состоянии алкогольного опьянения у человека нарушается походка?
5. При инсульте люди теряют способность говорить, хотя понимают все, что им говорят. Как вы думаете, почему?
6. Иногда в случае черепных травм резко ухудшается зрение, хотя сами глаза не повреждены. Как вы это можете это объяснить?
7. Предложите объяснение физиологической основы наркотической зависимости.

Ответы

Строение и значение нервной системы. Строение и функции спинного мозга

Вариант 1

1 – Б; 2 – В; 3 – А; 4 – А; 5 – Б; 6 – В; 7 – А; 8 – Б; 9 – А; 10 – В; 11 – Б; 12 – Б; 13 – А; 14 – В.

Вариант 2

1. Нейроны, отростков, импульсы. 2. Дендриты, серое, аксоны, белое. 3. Рецепторы, раздражители, нервные. 4. Синапсы. 5. Головной, центральную, узлы, периферическую. 6. Нейронов, нервы, нервные узлы. 7. Соматическую, внутренних, автономную (вегетативную). 8. Внешней, внутреннего, рефлекс. 9. Врожденными, безусловными, условными. 10. Рефлекторная дуга, рецептора, вставочного, исполнительного (эффекторного). 11. 45 см, позвоночном, оболочками. 12. Бабочки, центральный, спинномозговой. 13. Волокна, спинного, головного. 14. 31. 15. Рефлексов, головному, проводниковую.

Вариант 3

1. Координация работы всех систем органов, взаимодействие организма с внешней средой, обеспечение психических процессов – мышления, речи, поведения.

2. Нейроны состоят из тела и отростков: коротких, ветвящихся, проводящих импульсы к телу нейрона – дендритов, образующих серое вещество мозга, и аксонов – длинных, неветвящихся, проводящих импульсы от тела нейронов и образующих белое вещество мозга.
3. Чувствительные (аффлекторные) нейроны проводят импульсы от рецепторов в ЦНС, их тела расположены за пределами головного и спинного мозга в нервных узлах (ганглиях). Вставочные (промежуточные) нейроны расположены в ЦНС и передают импульсы от чувствительных нейронов к исполнительным. Исполнительные (эффлекторные) нейроны передают импульсы от ЦНС к рабочим органам, их тела лежат в пределах ЦНС.
4. В местах контакта мембран окончаний нейронов образуются соединения – синапсы, взаимодействие клеток осуществляется с помощью передачи биологически активных веществ – нейромедиаторов, изменяющих активность мембран нейронов и передающих сигнал.
5. Центральная нервная система представлена головным и спинным мозгом, периферическая – нервами, нервными узлами и окончаниями. Нервную систему можно разделить на соматическую, управляющую работой мышц и подчиняющуюся сознанию человека, и автономную, или вегетативную, управляющую внутренними органами независимо от воли человека.
6. Рефлекс – ответная реакция организма на внешние и внутренние раздражители, осуществляемая и контролируемая ЦНС. Рефлексы бывают безусловными (врожденными), передающимися по наследству для обеспечения жизнедеятельности организма (глотание, мигание, чихание, кашель, слюноотделение и т. д.), и условными, приобретенными в течение жизни, позволяющие организму адекватно реагировать на любые изменения среды и приспосабливаться.
7. Нервные импульсы регулируют выделение гормонов железами внутренней секреции, а гормоны влияют на восприимчивость рецепторов и работу ЦНС. Управление функциями систем органов осуществляется нервной системой и эндокринной.
8. Спинной мозг представляет собой тяж длиной 45 см, расположенный в позвоночном канале, начиная от основания черепа до второго поясничного позвонка, защищен оболочками. В центре мозга находится серое вещество в виде бабочки и центральный канал, заполненный спинномозговой жидкостью. Снаружи расположено белое вещество, содержащее нервные волокна и нервы. От спинного мозга отходит 31 пара спинномозговых нервов.
9. Функция рефлекторная, это центр рефлексов, обеспечивающий работу дыхательной системы, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, сокращение скелетных мышц туловища и конечностей. Функция проводниковая. Через спинной мозг проходят импульсы, соединяющие головной мозг со всеми клетками тела в прямом и обратном направлении.

Вариант 4

1. Ученые считают это отголоском наших животных предков (у современных приматов детеныши передвигаются вместе с матерью, цепляясь за ее шерсть). У новорожденного это защитный рефлекс, который с возрастом угасает.
2. Контролирующим органом нервной системы является головной мозг, где расположены высшие центры регуляции деятельности всех систем органов, поэтому повреждение спинного мозга не во всех случаях является смертельным.

3. Максимальная скорость проведения нервных импульсов позволяет организму быстрее реагировать на внешние и внутренние раздражители и, следовательно, лучше адаптироваться, адекватно строить свое поведение.
4. Условные рефлексы: А, Б, Ж. Безусловные рефлексы: В, Г, Д, Е.
5. Для выяснения наличия и нормальной выраженности коленного рефлекса. Это необходимо для диагностики уровня рефлекторной деятельности пациента и выяснения состояния работы его нервной системы.
6. Платье послужило условным раздражителем, подкрепленным безусловным – негативным эмоциональным состоянием; возник условный рефлекс на внешний вид этого раздражителя.

Строение и функции головного мозга. Полушария большого мозга

Вариант 1

1 – Б; 2 – А; 3 – В; 4 – А; 5 – Б; 6 – А; 7 – В; 8 – Б; 9 – А; 10 – В; 11 – В; 12 – Б; 13 – А; 14 – Б.

Вариант 2

1. Череп, 1100 г, 2000 г, 25. 2. Мозжечка. 3. Мост, промежуточный. 4. Спинным, кашель, пищеварительной, сердечнососудистой. 5. Мост, кору, спинной. 6. Средний, зрительных, слуховых. 7. Промежуточный, кожи, органов чувств, голода, эндокринных. 8. Мозжечок, бороздами, координацию. 9. Ретикулярная, чувств, внутренних, бодрствования. 10. Мозолистым, белого. 11. Серое, кору, извилины. 12. Борозды, теменную, височную. 13. Проводящие, подкорковые, желудочки.

Вариант 3

1. Расположен в полости черепа, имеет сложную форму и массу от 1100 до 2000 г.
2. Ствол, состоящий из продолговатого мозга, моста, среднего и промежуточного мозга; мозжечок и большой мозг. Наиболее древняя в эволюционном отношении стволовая часть, особенно продолговатый мозг, а наиболее молодое образование – кора полушарий большого мозга.
3. Продолговатый мозг отвечает за защитные рефлексы (кашель, чихание, рвота, слезоотделение), регуляцию дыхания, деятельности пищеварительной и сердечно-сосудистой систем. Средний мозг регулирует движения, возникающие под воздействием слуховых и зрительных раздражителей, ориентировочные рефлексы. Промежуточный мозг проводит в кору импульсы от органов чувств и кожи, содержит особую зону – гипоталамус, где находятся центры управления работой эндокринной, вегетативной нервной системы, центры голода, страха, жажды, удовольствия.
4. Это сложное образование, состоящее из множества нервных клеток с сильно развитыми отростками, образующими густую сеть, придающее головному мозгу сильные импульсы возбуждения. Особенно активна эта часть мозга, когда человек активно трудится, умственно или физически. Ретикулярная формация возбуждает все отделы мозга, поддерживая их активность, сила возбуждения различных отделов определяется конкретной жизненной ситуацией.
5. Такое название дано за сходство в строении с полушариями большого мозга, т. к. мозжечок имеет два полушария, соединенных червем, поверхность их также образует борозды и извилины, а его внутренняя структура представлена серым, белым веществом и корой.

6. Самый крупный отдел головного мозга, состоящий из двух полушарий, соединенных мозолистым телом, каждое из которых образовано белым и серым веществом. Серое вещество формирует кору, состоящую из 18 млрд нейронов, сжатую в борозды и извилины. В белом веществе расположены подкорковые центры и полости боковых желудочков. Полушария делятся бороздами на четыре доли: лобную, затылочную, теменную и височную.

7. В затылочной доле выделяют зрительную зону, в височной – слуховую и обонятельную, в этих зонах происходит анализ информации, поступающей от соответствующих органов чувств. Впереди от центральной извилины расположены ядра двигательной зоны коры, импульсы от которых направлены к нейронам спинного мозга и от них – к скелетным мышцам. Позади центральной борозды расположены ядра чувствительной зоны коры, отвечающей за температурную, болевую, осязательную и мышечную чувствительность, в них анализируются импульсы, поступающие от рецепторов.

8. В левом полушарии находятся центры, обеспечивающие восприятие слуховой и письменной речи, анализ информации и принятие логических решений. Правое полушарие отвечает за образное мышление, музыкальные и художественные способности (у левшей – наоборот).

9. Нет. Способности человека зависят от уровня возбуждения нейронов и скорости образования взаимосвязей между ними, количества связей между клетками, активности клеток той или иной зоны коры.

Вариант 4

1. Впереди от центральной борозды находятся двигательные центры коры, контролирующие функциональную активность определенных групп мышц, поэтому раздражение этих зон во время операции может вызвать произвольные движения.

2. В основании черепа расположена стволовая часть мозга, продолговатый мозг, управляющий сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной системой. Повреждение этой части мозга может вызвать мгновенную остановку сердца и блокировку дыхания.

3. Нервные клетки мозга потребляют 25 % энергии организма, поэтому при нарушении кровоснабжения возникает серьезный энергетический кризис, и нейроны быстро погибают. Активность и эффективность работы мозга зависит не только от количества нейронов, находящихся в состоянии возбуждения, но и от количества взаимосвязей между ними. После гибели части нейронов рвутся и нейронные мостики, соединяющие их, т. е. отдельные участки мозга перестают функционировать, а эти изменения необратимы.

4. Алкоголь действует на двигательные центры коры и мозжечок, являющийся координатором движений.

5. Инсульт – это кровоизлияние в мозг, который вызывает гибель нейронов и поражение определенных участков мозга. В данном случае нарушена работа двигательных речевых центров лобной доли коры полушарий большого мозга, отвечающие за звуковоспроизведение.

6. При повреждении зрительных центров затылочной доли коры полушарий большого мозга зрение неизбежно ухудшается.

7. Во время приема наркотика особое сочетание психофизиологических ощущений активизирует определенные центры эмоционального удовольствия в гипоталамусе и стимулирует образование новых связей между нейронами; в дальнейшем человеку

требуется повторный прием этого препарата для возобновления ощущений, но, т. к. возбудимость нейронов имеет пределы, дозу препарата приходится повышать для усиления эффекта, а при отсутствии химического стимулятора наблюдается психосоматический стресс.

Тест «Координация и регуляция»

Вариант 1

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Воспринимающим элементом любого анализатора являются:

- А. Проводящие пути
- Б. Кора головного мозга
- В. Рецепторы

2. Анализ внешних раздражителей происходит в:

- А. Проводящих путях
- Б. Коре головного мозга
- В. Рецепторах

3. Защищают глаза от пыли:

- А. Брови и ресницы
- Б. Веки
- В. Слезные железы

4. Наружная оболочка глазного яблока называется:

- А. Сосудистая
- Б. Фиброзная
- В. Сетчатая

5. Непрозрачная часть фиброзной оболочки:

- А. Склера
- Б. Радужка
- В. Зрачок

6. Пигментированная часть сосудистой оболочки называется:

- А. Роговица
- Б. Сетчатка
- В. Радужка

7. Количество света, поступающего в глазное яблоко, рефлекторно регулируется с помощью:

- А. Роговицы
- Б. Зрачка
- В. Сетчатки

8. Изображение видимых предметов формируется на:

- А. Роговице
- Б. Радужке
- В. Сетчатке

9. Фокусировку изображения обеспечивает:

- А. Хрусталик
- Б. Зрачок
- В. Стекловидное тело

10. Цветовое зрение обеспечивают:

- А. Палочки
- Б. Колбочки
- В. Клетки радужной оболочки

11. Максимальное количество рецепторных клеток на сетчатке расположено в области:

- А. Склеры
- Б. Слепое пятно
- В. Желтого пятна

12. Анализ зрительных раздражителей происходит:

- А. В затылочной доле коры
- Б. В височной доле коры
- В. В лобной доле коры

13. Расплывчатое изображение близкорасположенных предметов является признаком:

- А. Близорукости
- Б. Дальнозоркости
- В. Катаракты

14. Ушная раковина входит в состав:

А. Среднего уха

Б. Наружного уха

В. Внутреннего уха

15. Барабанная перепонка преобразует звуковые колебания в:

А. Механические

Б. Электрические

В. Электромагнитные

16. Слуховые косточки расположены в полости:

А. Наружного уха

Б. Среднего уха

В. Внутреннего уха

17. Молоточек, наковальня и стремя:

А. Уравнивают атмосферное давление и давление в слуховой трубе

Б. Ослабляют колебания барабанной перепонки

В. Усиливают колебания барабанной перепонки

18. Улитка является органом:

А. Слуха

Б. Равновесия

В. Звуковоспроизведения

19. Внутреннюю часть перепончатого лабиринта занимает:

А. Перилимфа

Б. Эндолимфа

В. Воздух

20. Слуховые рецепторы возбуждаются под влиянием колебаний:

А. Барабанной перепонки

Б. Слуховых косточек

В. Жидкости в улитке

21. Анализ звуковых раздражителей происходит:

А. В лобной доле коры

Б. В височной доле коры

В. В затылочной доле коры

22. Функцию вестибулярного аппарата выполняют:

А. Улитка

Б. Барабанная перепонка

В. Полукружные каналы

23. Равновесие тела контролируется:

А. Мозжечком

Б. Продолговатым мозгом

В. Промежуточным мозгом

24. Мозг получает информацию о состоянии опорно-двигательного аппарата от рецепторов, расположенных:

А. В коже

Б. В мышцах

В. Во внутренних органах

25. Механическое воздействие на кожу воспринимается с помощью:

А. Болевых рецепторов

Б. Осязательных рецепторов

В. Терморецепторов

26. В мышцах, надкостнице, внутренних органах расположены:

А. Болевые рецепторы

Б. Механорецепторы

В. Терморецепторы

27. В слизистой оболочке носовой полости находятся:

А. Вкусовые рецепторы

Б. Осязательные рецепторы

В. Терморецепторы

28. Ощущение вкуса пищи обеспечивают:

А. Вкусовые рецепторы

Б. Обонятельные рецепторы

В. Взаимодействие вкусовых, обонятельных, температурных и осязательных рецепторов

Вариант 2

Задание. Вставьте пропущенное слово.

- 1... – это отростки нервных клеток или специализированные нервные клетки, реагирующие на определенные...
2. Система, обеспечивающая анализ раздражений, называется... и состоит из рецептора, проводящих нервных путей и определенной зоны... полушарий... мозга.
3. 70 % информации об окружающем мире человек получает с помощью органа..., состоящего из... яблока и... аппарата.
- 4... и... защищают глаза от пыли и пота, а... жидкость смачивает и очищает поверхность глаз.
5. Глазное яблоко расположено в... и состоит из... ядра, покрытого фиброзной,... и сетчатой оболочками.
6. Наружная прозрачная оболочка глаза называется..., она переходит в... оболочку, под которой расположена... оболочка, питающая глазное яблоко.
7. Передняя часть сосудистой оболочки глаза называется..., в центре которой расположено отверстие – ..., способный рефлекторно расширяться или...
8. За зрачком находится..., рефлекторно изменяющий свою... и обеспечивающий четкое изображение на..., содержащей световые рецепторы – ... и...
9. Зона размещения большинства колбочек на сетчатке называется... пятном, а зона отсутствия рецепторов – ... пятном; световые лучи к сетчатке проходят через... тело и поглощаются слоем... клеток.
10. Свет попадает в глаз через роговицу и..., преломляется в..., проходит через стекловидное... на желтое пятно..., в рецепторах которой преобразуется в нервные..., поступающие по зрительному нерву в... зону коры, где анализируется и обобщается полученная информация.
11. Существует возрастная, наследственная и профессиональная предрасположенность к..., когда расплывается изображение близко расположенных предметов, и..., когда плохо видны предметы на расстоянии.
12. Звук – это колебания..., которые воспринимаются органом..., состоящим из наружного,... и внутреннего уха.
- 13... ухо состоит из ушной... и слухового..., соединенного с... перепонкой, преобразующей звуковые... в механические...
14. Барабанная перепонка отделяет наружное ухо от..., представляющего собой узкую..., продолжающуюся в слуховую..., связанную с глоткой; в барабанной полости расположены слуховые косточки..., наковальня и...
15. Внутреннее ухо представлено... лабиринтом и... лабиринтом, соответствующими друг другу по форме и расположенными в... костях черепа; между поверхностями лабиринтов имеется жидкость – ...
16. Во внутреннем ухе выделяют улитку,... и три... канала; стенка улитки состоит из волоконца разной длины, на которых расположены слуховые...

17. Колебания слуховых косточек передаются через... окно улитки волокнам... клеток, в которых возникают нервные импульсы, направляющиеся по слуховому нерву в... зону коры, где происходит анализ характера и смысла...
18. Орган... представлен преддверием и... каналами, заполненными жидкостью; в их стенках расположены... и кристаллы углекислого..., которые при изменении положения головы человека давят на рецепторные клетки, вызывая образование импульсов, поступающих в средний мозг, кору и...
19. Орган равновесия называется также... аппаратом и информирует ЦНС о положении тела в пространстве, при этом восстановление положения тела происходит...
- 20... анализатор информирует... мозг о состоянии органов... аппарата за счет рецепторов, расположенных в..., сухожилиях, связках и суставах.
21. Благодаря... рецепторам человек воспринимает механические воздействия на кожу,... реагируют на колебания температуры, а рецепторы, расположенные в мышцах, коже, надкостнице и... органах воспринимают боль и предупреждают об опасности.
22. Орган... расположен в слизистой оболочке верхнего отдела... полости и воспринимает... летучих или растворенных веществ, что позволяет человеку обнаруживать опасные вещества или... продукты, а также обогащает картину окружающего мира.
23. Ощущение... пищи возникает при раздражении рецепторов вкусовых... полости рта, языка и глотки, реагирующих на растворенные вещества, а также при взаимодействии..., температурных и... рецепторов.

Вариант 3

Задание. Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. Что общего в строении всех анализаторов? В чем значение анализаторов?
2. Назовите все защитные приспособления глаза.
3. Перечислите оболочки, составляющие глазное яблоко.
4. В чем значение зрачка? С помощью чего регулируется его работа?
5. Каковы особенности строения и функции сетчатки глаза?
6. Каких клеток в сетчатке больше, палочек или колбочек? Почему ученые выделяют три основных вида колбочек?
7. За счет чего формируется четкость изображения на сетчатке?
8. Что такое «слепое пятно»?
9. Перечислите известные вам нарушения зрения.
10. Как вы думаете, почему дальтоникам не выдают водительские права?
11. Что, по-вашему, входит в понятие «гигиена зрения»?
12. Для чего необходимо наружное ухо?

13. Какова функция барабанной перепонки?
14. В чем значение слуховой трубы?
15. Объясните, какую функцию выполняют слуховые косточки?
16. Опишите строение и функции внутреннего уха.
17. Объясните принцип действия вестибулярного аппарата.
18. Каким образом человек с закрытыми глазами может четко дотронуться пальцем до кончика носа?
19. Если раздражать крохотные участки кожи слабым электрическим током, то чаще всего возникает ощущение прикосновения или слабого укола, реже – ощущение холода, а еще реже – ощущение тепла. Объясните результаты опыта.
20. В каких частях организма человека сосредоточено наибольшее количество осязательных рецепторов?
21. Какое значение в жизни человека играет вкус? Из чего складывается ощущение вкуса?
22. В каком случае обоняние выполняет защитную функцию?

Вариант 4

Задание. Дайте полный развернутый ответ.

1. От чего зависит цвет глаз человека? В каком случае глаза будут иметь красноватую окраску?
2. Что такое «зрачковый рефлекс»? О чем свидетельствует его отсутствие?
3. Что такое «ириодиагностика»?
4. Объясните, что такое «аккомодация глаза»?
5. Почему в состоянии волнения зрачки расширяются?
6. Для чего человеку нужны слезы? Почему женщины плачут чаще, чем мужчины?
7. Что вы знаете о снежной слепоте?
8. Если слепому от рождения ребенку сделать операцию по восстановлению зрения, то вначале ему будет трудно определить размер и форму предметов. Почему?
9. Почему в чужой тетради легче заметить ошибку, чем в своей? Почему учитель пользуется красной ручкой для исправления ошибок?
10. Слепые читают книги, написанные специальным шрифтом, состоящим из комбинации точек. Как вы думаете, какой анализатор обеспечивает человеку такую возможность?
11. Печать слепым методом, сложные акробатические трюки, спортивные упражнения, виртуозная игра на музыкальных инструментах, искусство танца. Благодаря чему человек способен к столь сложным движениям без непосредственного контроля за их осуществлением с помощью органов зрения?
12. В чем сущность местного наркоза?

13. Почему в коже человека больше рецепторов, чувствительных к холоду, чем тепловых? Почему большинство из них находится на губах и на лице?
14. В состоянии стресса человек может не чувствовать боли. Индийские йоги могут лежать на гвоздях, ходить по битому стеклу или горячим углям. Объясните эти факты.
15. Почему разгоряченному на воздухе человеку в жару нельзя резко прыгать в холодную воду?
16. Восточная медицина использует определенные точки на ушных раковинах для стимуляции работы внутренних органов. Что вы об этом знаете?
17. Каким образом родители могут обнаружить, что новорожденный ребенок глухой?
18. Почему во время Великой Отечественной войны солдатам рекомендовали открывать рот при сильных взрывах?
19. Великий немецкий композитор Бетховен написал свои последние произведения, будучи глухим. Как это ему удавалось?
20. Почему шум воды или деревьев приятен для человека, а городские шумы утомляют?
21. В результате аварии и черепно-мозговой травмы человек практически потерял слух, хотя видимые повреждения органа слуха отсутствуют. Что произошло?
22. Воспаление среднего уха (отит) может легко распространиться на оболочки головного мозга. Объясните, почему?
23. Почему люди с ослабленным слухом говорят невнятно или слишком громко?
24. Объясните, почему у некоторых людей возникает морская болезнь?
25. Почему при сухости в носу нарушается восприятие запаха?
26. Как вы думаете, почему у низкоорганизованных животных, например малощетинковых червей, трудно установить различия между органами обоняния и органами вкуса?
27. Что можно сделать, чтобы репчатый лук казался сладким на вкус?
28. Почему при высокой температуре многие любимые блюда кажутся невкусными?
29. Как вы думаете, почему два разных химических вещества могут иметь для человека один и тот же запах?
30. Чем вредна токсикомания? Почему опасно вдыхать химические вещества?

Ответы «Координация и регуляция»

Вариант 1

1 – В; 2 – Б; 3 – А; 4 – Б; 5 – А; 6 – В; 7 – Б; 8 – В; 9 – А; 10 – Б; 11 – В; 12 – А; 13 – Б; 14 – Б; 15 – А; 16 – Б; 17 – В; 18 – А; 19 – Б; 20 – В; 21 – Б; 22 – В; 23 – А; 24 – Б; 25 – Б; 26 – А; 27 – В; 28 – В.

Вариант 2

1. Рецепторы, раздражители. 2. Анализатор, коры, большого. 3. Зрения, глазного, вспомогательного. 4. Брови, ресницы, слезная. 5. Глазнице, внутреннего, сосудистой. 6. Роговица, белочную, сосудистая. 7. Радужка, зрачок, сужаться. 8. Хрусталик, кривизну, сетчатке, палочки, колбочки. 9. Желтым, слепым, стекловидное, пигментных. 10. Зрачок, хрусталике, тело, сетчатки, импульсы, зрительную. 11. Дальновзоркости, близорукости. 12. Воздуха, слуха, среднего. 13. Наружное, раковины, прохода, барабанной, волны, колебания. 14. Среднего, полость, трубу, молоточек, стремя. 15. Костным, перепончатым, височных, перилимфа. 16. Преддверие, полукружных, рецепторы. 17. Овальное, рецепторных, слуховую, звука. 18. Равновесия, полукружными, рецепторы, кальция, мозжечок. 19. Вестибулярным, рефлекторно. 20. Двигательный, головной, опорно-двигательного, мышцах. 21. Осязательным, терморепторы, внутренних. 22. Обоняния, носовой, запах, недоброкачественные. 23. Вкуса, почек, обонятельных, осязательных.

Вариант 3

1. Анализаторы позволяют воспринимать целостную картину окружающего мира на основе восприятия зрительных, слуховых, вкусовых, осязательных и обонятельных ощущений. Все анализаторы состоят из рецептора (воспринимающего раздражители и превращающего их в нервные импульсы), проводниковой части (чувствительных нервных путей, передающих импульсы в ЦНС) и центрального звена (участка коры, где происходит анализ полученной информации).

2. Брови и ресницы защищают глаза от пыли и пота. Веки – глазное яблоко, их задняя поверхность покрыта конъюнктивой, продолжающейся в конъюнктиву глаза, тонкую слизистую оболочку. Слезные железы выделяют жидкость, защищающую глаза от микроорганизмов.

3. Фиброзная, представленная роговицей и белковой оболочкой; сосудистая, передняя часть которой называется радужной; сетчатая.

4. Зрачок регулирует уровень света, поступающего внутрь глаза, и представляет собой отверстие в радужке, диаметр которого изменяется рефлекторно. Работа зрачка регулируется нервной системой и гормонами в зависимости от состояния организма и световой освещенности.

5. Сетчатка – это внутренняя оболочка глаза, под которой расположен пигментный слой, поглощающий световые лучи. Состоит из клеток двух типов: палочек, рецепторов сумеречного зрения, и колбочек, отвечающих за цветное восприятие. Рецепторы сетчатки воспринимают световые волны и генерируют нервные импульсы.

6. Палочек в несколько раз больше, чем колбочек; с помощью них воспринимается размер, форма, очертания предметов даже при скудном освещении. Три основных вида колбочек воспринимают красный, синий и желтый свет.

7. Четкость изображения формируется за счет хрусталика, кривизна которого регулируется сокращением ресничных мышц. Изображение на сетчатке оказывается действительным, уменьшенным, перевернутым и выглядит наиболее четким, если попадает на область желтого пятна, где находится максимальное количество колбочек.

8. Место на сетчатке, от которого отходит зрительный нерв; здесь отсутствуют рецепторные клетки.

9. Способность хорошо видеть только удаленные предметы, является признаком дальновзоркости. У человека, хорошо видящего только близко, наблюдается близорукость. Эти нарушения могут быть врожденными, возрастными или связанными с несоблюдением правил гигиены зрения. Если кривизна роговицы в различных ее частях неодинакова, у человека развивается астигматизм.

10. Дальтонизм – частичная цветовая слепота, при которой человек не отличает красный цвет, является наследственным признаком и чаще встречается у мужчин.

11. Употреблять в пищу витамин А, входящий в состав зрительного пигмента родопсина. Иметь хорошо освещенное рабочее место. Защищать яркие лампы абажуром. Не читать в

движущемся транспорте. Расстояние от глаз до книги должно быть 35–40 см, нельзя читать лежа. Ограничить время просмотра телевизора, работу на компьютере. Использовать защитные очки для сварочных и иных работ, опасных для глаз. Защищать глаза от попадания инородных тел и химических веществ.

12. Наружное ухо необходимо для улавливания звуков и направления их в слуховой проход и в полость среднего уха.

13. Отделяет наружное ухо от среднего и преобразует звуковые волны в механические колебания.

14. Слуховая (евстахиева) труба связывает полость среднего уха с глоткой и внешней средой для выравнивания давления в полости с атмосферным, благодаря чему барабанная перепонка не искажает звуковые колебания и не травмируется.

15. Слуховые косточки (молоточек, наковальня, стремя) образуют систему рычагов и усиливают колебания барабанной перепонки, передавая их овальному окну улитки.

16. Сложная система костного и перепончатого лабиринта, образующего улитку, преддверие и три полукружных канала. Внутри улитки жидкость эндолимфа, снаружи – перилимфа. В стенке улитки находятся волокна разной длины, связанные с рецепторами, окончания которых образуют слуховой нерв. Звуковая волна, преобразованная в механические колебания барабанной перепонкой и усиленная слуховыми косточками, ударяется в овальное окно улитки, вызывает колебание эндолимфы и раздражает определенные рецепторы, генерирующие нервные импульсы, поступающие по слуховому нерву в височную долю коры.

17. Вестибулярный аппарат представлен полукружными каналами, расположенными в трех взаимно перпендикулярных плоскостях, заполненных жидкостью, в стенках которого находятся рецепторы и кристаллы углекислого кальция. При изменении положения головы кристаллы воздействуют на рецепторы, а импульсы поступают в головной мозг, в ответ кора посылает импульсы скелетным мышцам для восстановления равновесия.

18. Эти движения контролируются двигательным анализатором, основа которого – проприорецепторы, расположенные в мышцах, сухожилиях и связках, сообщающие мозгу о любом изменении положения тела человека.

19. Опыт доказывает, что в коже больше осязательных рецепторов, обеспечивающих кожную чувствительность во время трудовой деятельности и близком общении людей, далее следуют болевые рецепторы, выполняющие защитную функцию, холодовые рецепторы и клетки, воспринимающие тепло.

20. Механорецепторы преобладают на языке и кончиках пальцев, терморецепторы на лице и животе, а болевых рецепторов больше всего в мышцах, надкостнице и внутренних органах.

21. Вкус позволяет определить качество пищи, способствует формированию аппетита, один из способов познания окружающего мира. Ощущение вкуса складывается из взаимодействия вкусовых рецепторов ротовой полости и языка, а также обонятельных, осязательных и терморецепторов.

22. С помощью обоняния человек может обнаружить опасные вещества в воздухе.

Вариант 4

1. Цвет глаз зависит от количества пигмента меланина в радужке, определяется наследственностью. Красноватые глаза у альбиносов, людей с отсутствием пигмента в радужке, сквозь которую просвечивают кровеносные сосуды.

2. Зрачок способен рефлекторно изменять свой диаметр для регуляции уровня света, поступающего во внутренние части глазного яблока. Если такая реакция отсутствует, то это свидетельствует о потере сознания, коматозном состоянии или смерти.

3. Ирида – богиня радуги. Иридодиагностика – одно из направлений диагностической медицины, когда состояние здоровья различных органов определяется по цвету и структуре соответствующих секторов радужной оболочки глаза.

4. Аккомодация – это способность четко видеть предметы на разном расстоянии за счет изменения кривизны хрусталика. С возрастом аккомодация нарушается.
5. Расширение зрачков регулируется симпатическим отделом вегетативной нервной системы, который активизируется в состоянии умственного и физического напряжения. Гормон стресса, адреналин, также приводит к подобной реакции. В напряженной ситуации зрение должно обостряться, а расширение зрачка усиливает поток света, падающего на сетчатку.
6. В сутки 100 мл слезной жидкости поступают в носослезный проток. Слезы увлажняют конъюнктиву глаза, обезвреживают микроорганизмы за счет лизоцима, со слезами выводятся химические вещества, образующиеся при нервном перенапряжении. Выделению слез способствует гормон пролактин.
7. Это своеобразный световой ожог сетчатки, когда человек долго пребывает в полярных или высокогорных областях в условиях обилия снега и солнца. Снег отражает солнечные лучи, которые, попадая на сетчатку, вызывают повреждения рецепторных клеток. Это может привести к частичной или полной потере зрения, что испытали на себе многие полярные исследователи или покорители горных вершин. В таких ситуациях глаза должны быть защищены специальными очками.
8. Определение формы и размера предмета, расстояния до него, это уже не только непосредственное зрительное восприятие, но и анализ увиденного на основе предыдущего жизненного опыта. Этим занимаются нейроны затылочной доли коры, поэтому, если ребенок не был зрячим, нейроны этой зоны никогда не выполнял подобной функции, и должно пройти время, прежде, чем они адаптируются к этому процессу.
9. В своей тетради глаза человека видят привычный им почерк, т. е. определенные конфигурации букв. В чужой тетради зрительный анализатор сталкивается с новой информацией, поэтому внимание острее и заметить ошибку легче. Красный цвет на фоне цвета основного текста является ярким зрительным раздражителем, привлекает внимание к ошибке и улучшает запоминание.
10. Кожная чувствительность, осязательный анализатор, рецепторы которого воспринимают механическое воздействие на кожу, их особенно много на кончиках пальцев.
11. Это возможно благодаря кожно-мышечной чувствительности, когда информация о положении тела поступает в мозг от рецепторов мышц, сухожилий, связок, суставных капсул, кожи. Если определенные движения повторять многократно, то контроль за ними берут на себя подкорковые ядра и движения осуществляются автоматически.
12. В случае локальной анестезии врач обезболивает участок кожи и внутренних тканей в месте непосредственного хирургического вмешательства. Человек при этом находится в сознании, чувствует прикосновение, но не чувствует боли, следовательно, определенные химические вещества блокировали болевые рецепторы кожи и мышц. Для небольших операций лучше использовать местный наркоз, т. к. общий наркоз – тяжелое испытание для организма.
13. В естественных условиях человек не часто контактирует со столь высокой температурой, чтобы вызвать ожоги, а в случае холодной зимы низкие температуры могут вызвать обморожение или стимулировать воспалительные заболевания, поэтому рецепторы, чувствительных к холоду, как к более опасному фактору, больше. При этом открытым в холодное время года остается лицо, поэтому там рецепторных окончаний больше.
14. При стрессе выделяется адреналин, частично блокирующий болевые рецепторы, т. к. боль явилась бы отвлекающим фактором в состоянии психофизического напряжения. Йоги проходят длительные тренировки, результатом которых является сознательное управление работой рецепторов, в частности, осязательных, болевых и температурных, а также внутренних органов, например произвольное замедление ритма сердца и дыхания, что еще более ослабляет болевую чувствительность организма.

15. При резком возбуждении рецепторов, чувствительных к холоду, может наступить холодовый шок, способный привести к остановке сердца и дыхания.
16. На небольшой площади ушной раковины встречаются пять различных нервов: тройничный, веточки шейного сплетения, промежуточного, языкоглоточного и блуждающего нервов. Этим объясняется рефлекторная связь нажима на определенные точки ушной раковины с изменением работы внутренних органов.
17. Если при резком звуке, раздавшемся поблизости, ребенок не вздрогнет, не повернет голову в сторону источника звука или не среагирует иным образом, родители могут предположить, что у ребенка нарушение слуха.
18. Для того, чтобы уравновесить давление на барабанную перепонку изнутри и снаружи, иначе взрывная волна может привести к ее повреждению или к сильной контузии.
19. Он брал в зубы палочку, плотно прижимал ее к роялю и слышал музыку, которую играл. В этом случае звуковые колебания передавались не через наружное ухо, а через ротовую полость, евстахиеву трубу и непосредственно в полость среднего уха, а затем во внутреннее ухо.
20. Естественные природные звуки окружали человека с момента его возникновения на Земле, они являются привычными и вызывают положительные эмоции. Шум транспорта, громкой музыки, работающей техники и другие городские звуки подсознательно могут служить сигналом опасности, способны усиливать сердцебиение, ритм дыхания, влиять на работу внутренних органов и вызывать психоэмоциональный стресс.
21. Видимо, была повреждена слуховая зона коры в височной доле головного мозга, отвечающая за анализ звуковых импульсов.
22. Верхняя часть полости среднего уха отделена от головного мозга лишь тонкой костной перегородкой, через которую инфекция может попасть в мозг, поэтому любые воспалительные процессы в ухе требуют немедленного лечения.
23. Слух контролирует звукопроизношение, т. е. тон, тембр голоса, четкость звуков, при ослабленном слухе этот контроль нарушен.
24. При нарушении вестибулярного аппарата развивается укачивание, т. е. быстрое раздражение рецепторов полукружных каналов, что приводит к болезненному состоянию во время морских путешествий, когда человек испытывает постоянные колебательные движения.
25. Человек воспринимает запах веществ, находящихся в растворенном состоянии, роль растворителя выполняет носовая слизь.
26. Потому, что на рецепторы и тех, и других органов действуют химические вещества, растворимые в воде и непосредственно контактирующие с рецепторами. Только у животных, вышедших на сушу (членистоногие), начинается дифференциация этих органов чувств.
27. Можно отбить у него резкий запах, обработав лук кипятком, т. к. вкусовые ощущения – комплексные, в их распознавании важную роль играет обоняние.
28. При высокой температуре организм борется с инфекцией, на это направлены его основные силы, а чувствительность рецепторов носа и рта нарушается, поэтому запах и вкус любимой пищи притупляется и исчезает аппетит. Кроме того, в этом состоянии слизистые рта и носа сухие, что также нарушает определение вкуса и запаха.
29. Запах определяет не химический состав или строение, а геометрическая форма молекулы, которая попадает на оболочки обонятельных рецепторов, взаимодействуя с белками оболочки и генерируя нервные импульсы. Поэтому вещества, молекулы которых имеют одинаковую форму, пахнут одинаково. Ученые выделяют от 7 до 9 первичных запахов, например, цветочный запах вызывают молекулы, имеющие форму диска с хвостами, мятный запах создается молекулами в форме клина, эфирный запах характерен для молекул в форме палочек.
30. Токсикомания вредна как одна из форм наркотической зависимости. Химические вещества, поступающие в носовую полость, для организма являются сигналом опасности

и вызывают защитные рефлексы – чихание, кашель и стремление уйти из области распространения этого запаха. Регулярное вдыхание химических веществ блокирует эти защитные реакции, вызывает привыкание и может привести к смертельному исходу.

ТЕСТ «ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ. КОСТИ СКЕЛЕТА. СТРОЕНИЕ СКЕЛЕТА»

Вариант 1

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Скелет в основном участвует:
 - А. В обмене органических веществ
 - Б. В обмене минеральных веществ
 - В. В водном обмене
2. Кроветворную функцию выполняет:
 - А. Красный костный мозг
 - Б. Желтый костный мозг
 - В. Надкостница
3. Плечевая кость относится:
 - А. К плоским костям
 - Б. К смешанным костям
 - В. К трубчатым костям
4. Компактное вещество преобладает:
 - А. В плоских костях
 - Б. В смешанных костях
 - В. В трубчатых костях
5. Полость имеется внутри:
 - А. Смешанных костей
 - Б. Трубчатых костей
 - В. Плоских костей
6. Позвонки относятся:
 - А. К смешанным костям
 - Б. К трубчатым костям
 - В. К плоским костям
7. Лопатка является примером:
 - А. Смешанных костей
 - Б. Трубчатых костей
 - В. Плоских костей
8. 70 % сухого вещества кости составляют:
 - А. Вода
 - Б. Минеральные вещества
 - В. Органические вещества
9. Органические вещества придают костям:
 - А. Эластичность
 - Б. Прочность
 - В. Хрупкость
10. В пожилом возрасте в костях увеличивается содержание:
 - А. Воды

- Б. Органических веществ
- В. Минеральных веществ
- 11. Рост костей в толщину осуществляется за счет:
 - А. Хряща
 - Б. Надкостницы
 - В. Костного мозга
- 12. Швы образуются между костями:
 - А. Грудной клетки
 - Б. Позвоночника
 - В. Черепа
- 13. Полуподвижные соединения образуются между костями:
 - А. Позвоночника
 - Б. Нижних конечностей
 - В. Верхних конечностей
- 14. Между бедренной и большеберцовой костями:
 - А. Неподвижное соединение
 - Б. Подвижное соединение
 - В. Полуподвижное соединение
- 15. Наибольшее разнообразие движений позволяет осуществлять:
 - А. Тазобедренный сустав
 - Б. Коленный сустав
 - В. Плечевой сустав
- 16. Единственной подвижной костью черепа является:
 - А. Верхняя челюсть
 - Б. Нижняя челюсть
 - В. Носовые кости
- 17. Самой крупной костью мозгового отдела черепа, непосредственно связанной с лицевым отделом, является:
 - А. Лобная
 - Б. Теменная
 - В. Затылочная
- 18. Шейный отдел позвоночника состоит из:
 - А. 10 позвонков
 - Б. 7 позвонков
 - В. 12 позвонков
- 19. Атлантом называют:
 - А. Шейный позвонок
 - Б. Грудной позвонок
 - В. Поясничные позвонки
- 20. Позвонки неподвижно соединены между собой:
 - А. В грудном отделе
 - Б. В поясничном отделе
 - В. В крестцовом отделе
- 21. Количество пар ребер, составляющих грудную клетку, составляет:
 - А. 10
 - Б. 12
 - В. 13
- 22. Лопатки и ключицы относятся:
 - А. К поясу нижних конечностей
 - Б. К свободной верхней конечности
 - В. К поясу верхних конечностей
- 23. Кисть соединяется с предплечьем:

- А. Костями запястья
 - Б. Костями пясти
 - В. Костями фаланг пальцев
24. Самой массивной костью нижних конечностей является:
- А. Тазовая
 - Б. Бедренная
 - В. Большеберцовая
25. Таранная кость входит в состав:
- А. Предплюсны
 - Б. Плюсны
 - В. Фаланг пальцев стопы
26. Пояс нижних конечностей представлен:
- А. Тазовыми костями
 - Б. Копчиком
 - В. Крестцом

Вариант 2

Задание. Вставьте пропущенное слово.

1. Опорно-двигательный... человека составляют кости... и...
2. Скелет служит... телу,... внутренние органы, с помощью него осуществляются... тела в пространстве, он также участвует в... веществ.
3. Плечевая, бедренная кости относятся к... костям и состоят из..., внутри которого находится..., и двух...
4. Стенки полостей, содержащих внутренние органы, образованы... костями, например... отдел черепа, кости..., ребра; а позвонки и кости... черепа состоят из нескольких разных частей и относятся к... костям.
5. Кость имеет сложный... состав и состоит из 65–70 %... веществ, придающих..., и 30–35 %... веществ, придающих... и... кости.
6. Кость в основном состоит из... ткани, являющейся разновидностью... ткани, и представлена... и... веществом.
7. Компактное вещество развито в костях, выполняющих функцию... и..., и обеспечивает им большую..., в особых каналах этого вещества расположены... сосуды, питающие кость.
8. Губчатое вещество образовано костными..., между которыми находится... костный мозг, образующий клетки...; полость трубчатых костей заполнена... костным мозгом.
9. Снаружи кость покрыта..., через которую проходят кровеносные... и...; за счет нее происходит рост костей в...
10. Между костями черепа и таза имеются... соединения, в этом случае кости соединены прослойкой... ткани или..., в мозговом отделе и крыше черепа такие образования называются...
11. Прерывные соединения костей называются..., они позволяют человеку совершать различные...

12. Сустав образуется между поверхностями костей, покрытых..., снаружи они заключены в суставную..., укрепленную..., внутри которой находится суставная..., уменьшающая трение.

13. Скелет головы – ... – состоит из... и... отделов и представлен... костями, защищающими головной... и органы чувств.

14. Скелет туловища состоит из грудной клетки и..., представленного несколькими отделами:..., грудным,...., крестцовым и...

15... имеет изгибы, выполняющие роль амортизаторов, и образован позвонками, состоящими из... и отростков, отверстия дуг позвонков формируют канал, защищающий... мозг.

16. Грудная... состоит из... пар ребер и..., защищает сердце,...., служит для прикрепления... мышц.

17. Пояс верхних конечностей образован парными... и..., а свободная конечность состоит из... кости, предплечья и...

18. Нижние конечности состоят из... кости, голени и..., а пояс нижних конечностей представлен... костями, служащими поддержкой... столбу и внутренним органам.

Вариант 3

Задание. Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. В чем значение скелета?
2. Перечислите известные вам типы костей и назовите особенности их строения.
3. Каков химический состав костей?
4. Какие ткани входят в состав скелета? Их особенности.
5. Охарактеризуйте внутреннее строение кости.
6. За счет чего осуществляется рост костей в длину и ширину?
7. В чем заключается основная функция желтого и красного костного мозга?
8. Назовите основные виды соединения костей и приведите примеры.
9. Каковы особенности соединения костей мозговой части черепа?
10. Опишите строение сустава.
11. В чем значение черепа? Перечислите основные кости, входящие в его состав.
12. Назовите кости черепа, между которыми имеется подвижное соединение. Каково его биологическое значение?
13. Каковы особенности строения позвоночника человека по сравнению с животными?
14. В чем значение отростков позвонков?
15. Какова роль грудной клетки?

16. Что такое «пояс конечностей»? Перечислите кости, образующие пояс верхних и нижних конечностей.

17. В чем состоит сходство в строении верхних и нижних конечностей? Чем это объясняется? Каковы различия?

18. Какая особенность стопы человека связана с прямохождением?

Вариант 4

Задание. Дайте полный развернутый ответ.

1. Кроме указанных в учебнике, существуют губчатые и воздухоносные кости. Что вы о них знаете?

2. Докажите, что кость является живым, динамическим образованием, а не косной структурой.

3. Объясните, как сочетаются прочность и легкость костей скелета.

4. Что такое «роднички»?

5. Назовите несколько основных суставов человека.

6. Каковы последствия нарушения герметичности суставной сумки?

7. Что такое «лордозы» и «кифозы»? Когда и как они формируются?

8. В чем состоит различие скелета у мужчин и женщин?

9. О чем свидетельствует наличие у человека копчика?

10. Как по костям умершего человека можно определить род его занятий или восстановить его внешний облик?

11. Какими видами спорта можно начинать заниматься в 7-10 лет, а какими гораздо позже? Почему?

12. Почему нельзя рано учить детей ходить, например в 7–9 месяцев?

13. Какие травмы скелета вы знаете и какие меры оказания первой помощи?

14. Каковы последствия длительной неподвижности человека, например после серьезной операции или травмы?

ТЕСТ «ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ. МЫШЦЫ. ОБЩИЙ ОБЗОР. РАБОТА МЫШЦ»

Вариант 1

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Масса скелетной мускулатуры у взрослого человека составляет:

А. 45–50 % массы тела

Б. 30–35 % массы тела

В. 70–75 % массы тела

2. Миофибриллы представляют собой:
 - А. Одноядерные клетки
 - Б. Двухядерные клетки
 - В. Многоядерные клетки
3. Способностью к быстрым сокращениям обладают:
 - А. Белые мышечные волокна
 - Б. Промежуточные мышечные волокна
 - В. Красные мышечные волокна
4. Мышцы крепятся к костям при помощи:
 - А. Надкостницы
 - Б. Сухожилий
 - В. Хрящей
5. Эмоциональное выражение лицу человека придают:
 - А. Мимические мышцы
 - Б. Жевательные мышцы
 - В. Гладкие мышцы
6. Движения головы обеспечивают:
 - А. Мышцы головы
 - Б. Мышцы шеи
 - В. Мышцы туловища
7. В изменении объема грудной полости при дыхании участвуют:
 - А. Мышцы живота
 - Б. Мышцы спины
 - В. Мышцы диафрагмы
8. На работу кишечника и мочевого пузыря влияют:
 - А. Мышцы живота
 - Б. Мышцы спины
 - В. Межреберные мышцы
9. Поднятие руки в плечевом суставе обеспечивает:
 - А. Трапецевидная мышца
 - Б. Дельтовидная мышца
 - В. Широчайшая мышца спины
10. Осуществляет сгибание руки в локтевом суставе:
 - А. Трицепс
 - Б. Дельтовидная мышца
 - В. Бицепс
11. Самой длинной мышцей человеческого тела является:
 - А. Трапецевидная
 - Б. Портняжная
 - В. Четырехглавая мышца бедра
12. Объем бедер для пошива одежды измеряют по контуру:
 - А. Двуглавой мышцы бедра
 - Б. Ягодичной мышцы
 - В. Четырехглавой мышцы бедра
13. К ахиллову сухожилию прикреплена:
 - А. Икроножная мышца
 - Б. Портняжная мышца
 - В. Большеберцовая мышца
14. Длительное стояние можно отнести:
 - А. К динамической работе мышц
 - Б. К статической работе мышц

- В. Не является мышечной работой
15. Накопление молочной кислоты способствует:
- А. Развитию утомления мышцы
 - Б. Увеличению работоспособности мышцы
 - В. Не влияет на работу мышцы
16. Регулярные занятия спортом:
- А. Не влияют на работу мышц
 - Б. Понижают работоспособность мышц
 - В. Увеличивают работоспособность мышц

Вариант 2

Задание. Вставьте пропущенное слово.

1. Мышцы являются... частью опорно-двигательного аппарата; скелетные мышцы образованы... мышечной тканью.
2. Каждое мышечное волокно снаружи покрыто..., внутри которой находятся сократительные... с множеством...
3. Миофибриллы состоят из белков двух типов:... и..., при этом выделяют... мышечные волокна, сокращающиеся медленно, но долго сохраняющие работоспособность, и... мышечные волокна, быстро сокращающиеся, но и быстро утомляющиеся.
4. Для обеспечения энергией мышцы активно снабжаются..., приносящей им... и... вещества, а удаляющей продукты распада.
5. Скелетные мышцы прикрепляются к... при помощи..., срастающихся с...
6. Мышцы головы делятся на... и..., прикрепляющиеся к поверхности черепа и коже, а поддержание равновесия и движения головы осуществляется мышцами...
7. Мышцы... образуют стенки брюшной полости, влияют на работу... органов, участвуют в сгибании... и дыхательных движениях.
8. Важнейшая мышца пояса передних конечностей – ..., сгибает руку в локтевом суставе... мышца, а разгибает... мышца.
9. Мышцы, управляющие движениями бедер, одним концом прикрепляются к... костям, другим к... кости, самая длинная мышца бедра и всего тела человека – ...
10. Весь комплекс движений в суставах человека обеспечивается согласованной работой мышц – ... и мышц – ..., работа которых бывает..., например длительное стояние, или..., например бег, ходьба.
11. Работой мышц управляет... система, без работы мышцы со временем..., но длительная работа без отдыха вызывает...
12. На работоспособность мышц влияют занятия...,... труд и состояние нервной системы.

Вариант 3

Задание. Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. Перечислите основные функции мышечной ткани в организме.

2. Какие особенности внутреннего строения обеспечивают функциональную активность мышц?
3. Объясните целесообразность прикрепления мышц к костям при помощи сухожилий. Все ли сухожилия одинаковы по форме?
4. Какова особенность мимических мышц?
5. Только у млекопитающих есть особая мышца – диафрагма. Какова ее функция?
6. Какую работу выполняют мышцы спины?
7. Назовите несколько самых крупных мышц человеческого тела.
8. Что такое «работа» мышц? Охарактеризуйте основные типы мышечной работы.
9. От чего зависит работоспособность мышц?

Вариант 4

Задание. Дайте полный развернутый ответ.

1. Почему в морозный день лучше играть в снежки, чтобы не замерзнуть, чем неподвижно стоять, даже в теплой шубе?
2. От чего вы быстрее устанете: от длительного стояния или длительной ходьбы по комнате?
3. Что такое активный отдых?
4. Для чего спортсменам перед серьезными соревнованиями дают шоколад?
5. Как вы думаете, какой органоид будет особенно развит в миофибриллах? Почему?
6. В клетках мышц обнаружено большое содержание белка миоглобина, придающего мышцам красный цвет. Предположите, какова его функция?
7. Объясните, почему для женщин очень важно развитие мышц брюшного пресса, даже если они не занимаются спортом профессионально?
8. Как вы думаете, какие мышцы лучше развиты у человека, чем у животных? С чем это связано?
9. Работа каких систем органов влияет на сократительную способность мышц?
10. Охарактеризуйте влияние систематических тренировок на опорно-двигательный аппарат человека.

Ответы

Опора и движение. Кости скелета. Строение скелета

Вариант 1

1 – Б; 2 – А; 3 – В; 4 – А; 5 – Б; 6 – А; 7 – В; 8 – Б; 9 – А; 10 – В; 11 – Б; 12 – В; 13 – А; 14 – Б; 15 – В; 16 – Б; 17 – А; 18 – Б; 19 – А; 20 – В; 21 – Б; 22 – В; 23 – А; 24 – Б; 25 – Б; 26 – А.

Вариант 2

1. Аппарат, скелета, мышцы. 2. Опорой, защищает, движения, обмене. 3. Трубочатым, тела, полость, эпифизов. 4. Плоскими, мозговой, таза, основания, смешанным. 5. Химический, неорганических, твердость, органических, эластичность, упругость. 6. Костной, соединительной, компактным, губчатым. 7. Опоры, движения, прочность, кровеносные. 8. Пластинками, красный, крови, желтым. 9. Надкостницей, сосуды, нервы, толщину. 10. Непрерывные, соединительной, хряща, швы. 11. Суставы, движения. 12. Хрящом, сумку, связками, жидкость. 13. Череп, мозгового, лицевого, плоскими, мозг. 14. Позвоночника, шейным, поясничным, копчиковым. 15. Позвоночник, тела, спинной. 16. Клетка, 12, грудины, легкие, дыхательных. 17. Лопатками, ключицами, плечевой, кисти. 18. Бедренной, стопы, тазовыми, позвоночному.

Вариант 3

1. Служит опорой телу и органам, участвует в осуществлении движений в пространстве, образует полости для защиты внутренних органов, участвует в обмене веществ, выполняет кроветворную функцию.

2. Трубочатые – удлиненная средняя часть, тело (диафиз), внутри которого имеется полость, заполненная желтым костным мозгом, и утолщенные концы – эпифизы, между пластинками которых имеется красный костный мозг (плечевая, бедренная кость). Плоские – ширина и длина преобладают над толщиной, образуют стенки полостей (кости таза, мозгового отдела черепа) и пояса конечностей (лопатки, ключицы). Смешанные – имеют сложную форму, разные части отличаются по строению, очертаниям и происхождению (позвонки, кости основания черепа).

3. 50 % воды, а в сухом веществе – 70 % неорганических веществ – соединений фосфора и кальция, придающих твердость и прочность, и 30 % органических веществ, обеспечивающих эластичность и упругость, с возрастом количество минеральных веществ увеличивается. В кости содержатся также витамины, например, А, D, С.

4. Хрящи скелета образованы хрящевой тканью, высокоустойчивой к износу, они лишены кровеносных сосудов, а питание осуществляется за счет диффузии из окружающих тканей; снаружи их покрывает надхрящница. Из хрящей состоят межпозвоночные диски, суставные поверхности, части ребер. Различают гиалиновые, волокнистые и эластические хрящи. Костная часть состоит из остецитов и остеобластов и межклеточного вещества, содержащего волокна и неорганические соединения, пронизана кровеносными сосудами, обеспечивающими питание кости. Между костными клетками расположены пластинки, пересекающиеся в определенных направлениях, по линиям наибольшей нагрузки; снаружи кость покрыта надкостницей.

5. Выделяют плотное (компактное) и губчатое вещество. Компактное вещество развито в костях, выполняющих функцию опоры и движения, и состоит из цилиндрических пластинок, вставленных одна в другую, через каналы которых в кость проникают кровеносные сосуды. Губчатое вещество образовано пластинками, расположенными в направлении наибольших нагрузок, между которыми находится красный костный мозг. Снаружи кость покрыта надкостницей, богатой кровеносными сосудами и нервами, а суставные поверхности – хрящом.

6. В ширину кости растут за счет внутреннего слоя клеток надкостницы, а в длину трубчатые кости растут за счет особой хрящевой зоны, расположенной между диафизом и эпифизами костей. Рост прекращается у женщин к 18–20 годам, а у мужчин к 20–25 годам.

7. В период внутриутробного развития и у новорожденных во всех частях костей находится красный костный мозг, выполняющий кроветворную и защитную функцию. У

взрослого человека он сохраняется только в ячейках губчатого вещества плоских и трубчатых костей, в диафизах трубчатых костей полость заполнена желтым костным мозгом, содержащим жировые клетки и участвующим в обмене веществ костной ткани.

8. Непрерывные (кости черепа, таза) – между соединяющимися костями прослойка соединительной ткани или хряща; прочные, но неподвижные. Подвижные (суставы) – имеется щель между соединяющимися костями; позволяют осуществлять различные движения. Полуподвижные, симфизы (межпозвоночные симфизы, лобковый симфиз) – хрящевые соединения, когда в толще хряща имеется небольшая щелевидная полость.

9. Эти соединения называются швы, большинство из них имеют зубчатые края для большей прочности; их назначение – обеспечить защиту головного мозга за счет прочности черепной коробки.

10. Каждый сустав имеет суставные поверхности костей, покрытые гиалиновым хрящом, суставную капсулу и суставную полость, заполненную жидкостью. Суставные хрящи имеют разную толщину (это зависит от нагрузки на сустав), лишены кровеносных сосудов и надхрящницы и защищают поверхности костей от механических воздействий. Суставная капсула покрывает поверхность сустава и состоит из плотного наружного слоя и внутреннего слоя, выделяющего суставную жидкость, количество которой варьирует. Суставная жидкость выполняет функцию питания хряща и уменьшает трение в суставе. Для более полного соответствия формы суставных поверхностей костей внутри некоторых суставов имеются дополнительные хрящевые образования – диски, мениски, например, в височно-нижнечелюстном и в коленном суставе.

11. Череп защищает органы чувств, головной мозг, начальные отделы пищеварительной и дыхательной систем, создает основу для прикрепления лицевых мышц. Мозговой отдел: лобная, затылочная, клиновидная, решетчатая, теменные, височные кости. Лицевой отдел: нижнечелюстная, подъязычная, скуловые, верхнечелюстные, носовые, слезные кости.

12. Подвижное соединение между нижней челюстью и височными костями – сустав, который очень важен при откусывании и пережевывании пищи, а также при произношении звуков речи.

13. Позвоночник человека имеет изгибы, смягчающие толчки при передвижении, и предохраняющие головной мозг и внутренние органы от сотрясения; первые два шейных позвонка имеют особое строение, чтобы вынести на себе вес черепа; поясничные позвонки обеспечивают подвижность позвоночника и имеют утолщенную структуру, т. к. на них падает максимальная нагрузка при прямохождении, а у женщин, еще и во время беременности; крестец сросшийся, составляет опору органам малого таза; копчик редуцирован.

14. Суставные отростки обеспечивают соединение позвонков между собой, поперечные отростки в грудном отделе соединяются с ребрами и образуют грудную клетку, к костистым отросткам прикрепляются мышцы спины, а отростки, образующие дугу, формируют позвоночный канал для защиты спинного мозга.

15. Грудная клетка защищает сердце, легкие, органы пищеварения; участвует в механизме дыхания, служит для прикрепления дыхательных мышц и мышц верхних конечностей.

16. Это кости, обеспечивающие присоединение свободной конечности к осевому скелету для обеспечения прочности и подвижности, а некоторые еще и защищают внутренние органы, например кости таза. Пояс верхних конечностей образован лопатками и ключицами, а нижних – тазовыми костями.

17. Обе конечности состоят из трех отделов, образованных костями сходного типа (плечо, предплечье, кисть и бедро, голень, стопа), между которыми имеются суставные соединения, обеспечивающие подвижность, строение кисти и стопы также имеет много общего. Это сходство в строении объясняется сходными функциями, т. к. у предков человека обе конечности выполняли функцию передвижения. Различия возникают у человека в результате того, что руки становятся органом трудовой деятельности, а ноги оставляют за собой роль опоры при передвижении. Кости нижних конечностей более толстые и массивные, их суставы менее подвижные, большой палец стопы соединен с остальными, ярко выражена пяточная кость. Кости верхних конечностей менее массивные, большой палец кисти противопоставлен остальным, запястно-пястный сустав большого пальца очень подвижен.

18. Стопа имеет свод, образованный костями предплюсны и плюсны, амортизирующий резкие толчки при ходьбе; увеличенную прочность; укрепленный внутренний край; укороченные пальцы, при этом большой палец дополнительно укреплен и приведен к остальным. Сводчатая конструкция стопы поддерживается благодаря форме костей, прочности связок и тonusу мышц.

Вариант 4

1. Губчатые кости состоят из губчатого вещества, покрытого тонким слоем компактного вещества, имеют форму неправильного куба или многогранника с закругленными углами. Такие кости располагаются в местах, где большая нагрузка сочетается с большой подвижностью (надколенник, гороховидная кость). Воздухоносные кости имеются в черепе, внутри них расположены полости, заполненные воздухом, например в лобной, клиновидной, решетчатой, височной, верхнечелюстной костях. Наличие полостей уменьшает массу черепа при сохранении его прочности. Воздухоносные кости располагаются по периферии органов чувств, обеспечивая, благодаря плохо проводящей тепло воздушной среде, своеобразную тепловую изоляцию органов зрения, обоняния и вкуса, т. к. они нормально функционируют только при температуре тела. Воздухоносные полости участвуют также в проведении звуковых волн.

2. В костях постоянно происходит обмен веществ, синтез новых клеток и разрушение старых (для этого есть особые клетки – остеокласты). Кость является депо фосфора и кальция, выбрасывая их в кровь в случае острого дефицита в организме. Кости изменяются по химическому составу, в молодом возрасте преобладают органические вещества, а в пожилом – неорганические, поэтому возрастает хрупкость костей. Кости способны регенерировать при повреждениях за счет клеток внутреннего слоя надкостницы.

3. В местах наибольшей нагрузки на кость в компактном веществе костные пластинки пересекаются под определенным углом для максимальной прочности и толщина кости в этих местах больше. Легкость обеспечивается наличием полостей в трубчатых костях и воздухоносных костях, так что скелет составляет 10–12 % массы тела взрослого человека, а его прочность можно сравнить с чугуном.

4. Роднички – это особое соединение костей черепа у новорожденных, когда между костями остается полость, обеспечивающая смыкание костей в момент прохождения через родовые пути. В дальнейшем эти полости заменяются хрящом, а к двум годам костной тканью. Выделяют 6 родничков, самый крупный – лобный, между лобной и двумя теменными костями. Если роднички долго не зарастают, это может быть признаком рахита.

5. Височно-нижнечелюстной, плечевой, локтевой, лучезапястный, тазобедренный, коленный, голеностопный, суставы между фалангами пальцев стопы и кисти.

6. Уменьшается количество суставной жидкости, что приводит к усилению трения между суставными поверхностями костей и их износу, а также к изменению структуры и нарушению питания хрящей. Давление в суставе перестает быть отрицательным, это приводит к удалению суставных поверхностей друг от друга, что также сказывается на подвижности сустава.

7. Выпуклости позвоночного столба, обращенные дугой вперед, называются лордозами, назад – кифозами. В позвоночнике человека различают шейный лордоз (появляется в 2–3 месяца, когда ребенок начинает устойчиво держать голову), грудной кифоз (появляется в 6 месяцев, когда ребенок начинает садиться), поясничный лордоз и крестцовый кифоз (появляется в 9-12 месяцев, когда ребенок начинает стоять и ходить). Окончательное развитие изгибов позвоночника формируется к 6–7 годам.

8. У женщин раньше заканчивается формирование скелета, в целом он менее массивен, кости конечностей более изящные, грудная клетка менее выпуклая. Мужской череп крупнее женского, но относительная вместимость черепа на 1 см длины тела у женщин больше, чем у мужчин; мозговой отдел сильнее развит у женщин, а лицевой у мужчин, кроме того, мужской череп более рельефен. Таз у женщин шире и короче, его объем и размеры больше, а кости таза тоньше, чем у мужчин. Размеры стопы и кисти у большинства мужчин больше, чем у женщин.

9. Копчик – это рудиментарный хвостовой отдел, утративший свое значение у человека, а его наличие говорит о родстве человека с другими позвоночными животными и сходстве происхождения и эволюционного развития.

10. У человека, активно занимающегося физическим трудом или спортом, кости более массивные и на них множество бугорков в местах прикрепления сухожилий и мышц, а по рельефу и структуре костей черепа можно восстановить внешность, чем и пользуются археологи и антропологи для воссоздания облика известных исторических личностей или предковых форм человека.

11. В 7-10 лет можно начинать заниматься гимнастикой, легкой атлетикой, плаванием, спортивными танцами, т. к. эти виды спорта гармонично развивают все мышцы, а, следовательно, и скелет, при этом сохраняется гибкость и подвижность. А вот занятия тяжелой атлетикой, например, следует отложить до того момента, пока скелет не будет достаточно сформирован, во избежании серьезных травм и нарушений скелета.

12. Костно-мышечный аппарат нижних конечностей недостаточно сформирован, чтобы выдержать тяжесть всего тела, а позвоночник еще не имеет четких изгибов на всей его протяженности, ранняя ходьба может нарушить его развитие, привести к искривлению или защемлению спинно-мозговых нервов.

13. Ушибы и вывихи требуют приложения льда к месту повреждения для снятия отека тканей и уменьшения боли, а также фиксирующей повязки в случае вывиха, т. к. суставные головки выходят из суставных впадин и любое движение причиняет боль. Переломы (открытые) требуют остановки кровотечения и фиксации поврежденных костей до момента доставки пострадавшего в больницу. Для этого накладывают шину, под место повреждения подкладывают мягкий валик из подручных средств, шиной может служить любая твердая поверхность. При травмах позвоночника человека кладут на ровную твердую поверхность лицом вниз и срочно доставляют в больницу.

14. Через 7–8 суток неподвижного лежания у людей резко падает мышечная сила, нарушается координация не только сложных, но и простых движений, ухудшается

сократимость скелетных мышц, в костной ткани уменьшается содержание кальция, появляется апатия, различные функциональные расстройства, нарушается сон.

Опора и движение. Мышцы. Общий обзор. Работа мышц

Вариант 1

1 – Б; 2 – В; 3 – А; 4 – Б; 5 – А; 6 – Б; 7 – В; 8 – А; 9 – Б; 10 – В; 11 – Б; 12 – Б; 13 – А; 14 – Б; 15 – А; 16 – В.

Вариант 2

1. Активной, поперечно-полосатой. 2. Оболочкой, миофибриллы, ядер. 3. Актина, миозина, красные, белые. 4. Кровью, кислород, питательные. 5. Костям, сухожилий, надкостницей. 6. Жевательные, мимические. 7. Живота, внутренних, позвоночника. 8. Дельтовидная, двуглавая, трехглавая. 9. Тазовым, бедренной, портняжная. 10. Сгибателей, разгибателей, статической, динамической. 11. Нервная, атрофируются, утомление. 12. Спортом, физической.

Вариант 3

1. Обеспечивает вертикальное положение тела и разнообразие движений, опору и защиту внутренних органов, дыхательные движения, произношение звуков, движения глаз, глотание, сокращения сердца, работу кишечника, опорожнение мочевого пузыря и т. д.

2. Мышцы состоят из миофибрилл, многоядерных волокон, способных к сокращениям за счет взаимного скольжения нитей белков актина и миозина. По степени активности волокна делятся на белые, способные активно и быстро сокращаться, но быстро утомляющиеся; и красные, сокращающиеся медленно, но долго. В мышцах человека присутствуют оба типа волокон, но от преобладания красных или белых волокон будет зависеть активность мышц.

3. Сухожилия – плотная несократимая часть, с помощью которой мышца прикреплена к разным точкам кости и действует как рычажный механизм, обеспечивая движения в суставах. Мышцы конечностей имеют узкие и длинные сухожилия, широкие и плоские сухожилия характерны для мышц, участвующих в формировании стенок полостей тела. Сухожилия малорастяжимы, обладают значительной прочностью и выдерживают огромные нагрузки.

4. Мимические мышцы одним концом прикреплены к костям черепа, а другим к коже лица, поэтому при их сокращении на лице человека выражаются различные эмоции, мы можем улыбаться, плакать, смеяться.

5. Диафрагма является верхней стенкой брюшной полости, участвует в процессе дыхания, выполняет защитную функцию, через нее проходят сосуды, нервы, пищевод.

6. Разгибание туловища назад, наклоны в сторону, движения головы и рук, а также грудной клетки во время дыхания.

7. Большая грудная, широчайшая мышца спины, трапециевидная, ягодичная, икроножная, дельтовидная, косые и прямые мышцы живота, бицепс, трицепс, двуглавая и четырехглавая мышца бедра.

8. Работ мышц – это осуществление свойственных им функций, т. е. способности к сокращению. Работа бывает динамической, когда мышцы, сокращаясь, перемещают тело или его части в пространстве (бег, плавание, ходьба); и статической, когда происходит

удерживающая работа, при которой тело или его части не двигаются (стояние или сидение в определенном положении). Более утомительными являются статические нагрузки.

9. От состояния нервной системы, тренированности мышц, величины нагрузки и ритма работы, запаса энергии в мышцах.

Вариант 4

1. При активных движениях разные группы мышц быстро сокращаются, для этого необходима энергия, образующаяся при окислении органических веществ внутри мышечного волокна. В результате часть этой энергии идет на мышечную работу, а часть превращается в тепловую, согревая человека.

2. Длительное стояние быстрее вызывает развитие утомления в мышцах, это пример статической работы, когда напряжены одни и те же группы мышц и возбуждены одни и те же нейроны. При ходьбе одни мышцы сокращаются, другие расслабляются, в нейронах также сменяются процессы возбуждения и торможения, поэтому утомление возникает медленнее.

3. Это смена вида деятельности, например, после длительного стояния или сидения необходимо сделать минимальные физические упражнения, после умственного напряжения – пробежаться, поплавать, покататься на велосипеде. При этом будут задействованы различные группы нейронов, часть из них сможет отдохнуть, а состояние нервной системы напрямую влияет на мышечную работоспособность и умственные возможности.

4. Во время активных тренировок мышцам требуется энергия, которая возникает при распаде органических соединений, прежде всего, глюкозы. Чтобы создать резервные запасы глюкозы, спортсменам нужны легкоусвояемые углеводы, например, шоколад.

5. Основное свойство мышечной ткани – способность сокращаться, для этой активной деятельности требуется энергия, а энергия в виде молекул АТФ запасается и синтезируется в митохондриях, следовательно, в миофибриллах будет особенно много митохондрий.

6. Миоглобин – белок, способный активно связываться с кислородом и транспортировать его внутри миофибрилл, а кислород необходим в большом количестве для окисления глюкозы и обеспечения мышц энергией.

7. Мышцы брюшного пресса формируют линию живота и талии, что немаловажно для гармоничной фигуры, но главное – обеспечивают дополнительную защиту младенцу во время внутриутробного развития и нормальное протекание родов.

8. Мышцы спины и шеи, поддерживающие вертикальное положение позвоночника; мышцы верхних конечностей и кисти, отвечающей за возможность орудийной деятельности; мимические мышцы, дающие возможность выражать эмоции и общаться.

9. Нервная система посылает импульсы, непосредственно управляющие сокращением мышц; пищеварительная система обеспечивает приток питательных веществ как источников энергии; дыхательная система обеспечивает энергию для окисления глюкозы; дыхательная система транспортирует кислород, глюкозу и удаляет продукты распада из мышечных волокон.

10. В результате постоянных тренировок мышцы удлиняются, становятся более растяжимыми, увеличивается масса мускулатуры, нервные импульсы вызывают сокращения большей силы. Скелет становится более крепким, устойчивым к нагрузкам и

травмам, кости утолщаются, на них увеличивается количество гребней для прикрепления мышц. Физические упражнения в целом развивают работоспособность, выносливость, силу, ловкость.

Тест «ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА. КРОВЬ. КАК НАШ ОРГАНИЗМ ЗАЩИЩАЕТСЯ ОТ ИНФЕКЦИЙ»

Вариант 1

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Омывает клетки и осуществляет обмен веществ:

- А. Кровь
- Б. Тканевая жидкость
- В. Лимфа

2. Прозрачная жидкость, в которой отсутствуют эритроциты, участвующая в защите организма от инфекции:

- А. Кровь
- Б. Тканевая жидкость
- В. Лимфа

3. В лимфе в большом количестве содержатся:

- А. Эритроциты
- Б. Лимфоциты
- В. Лейкоциты

4. Терморегуляция и гуморальная регуляция в организме осуществляется с помощью:

- А. Крови
- Б. Лимфы
- В. Тканевой жидкости

5. Межклеточным веществом крови является:

- А. Вода
- Б. Плазма
- В. Лимфа

6. Мелкие безъядерные клетки крови двояковогнутой формы:

- А. Эритроциты
- Б. Лейкоциты
- В. Тромбоциты

7. Гемоглобин в составе эритроцитов легко взаимодействует:

- А. С кислородом
- Б. С азотом
- В. С водородом

8. Срок жизни эритроцитов составляет:

- А. 30 дней
- Б. 100–120 дней
- В. 5–7 дней

9. Атомы какого металла входят в состав эритроцитов:

- А. Меди
- Б. Цинка
- В. Железа

10. Бесцветные клетки крови, способные к амёбoidному движению сквозь стенки сосудов:

- А. Эритроциты

- Б. Лейкоциты
- В. Тромбоциты
- 11. Клетки крови, способные вырабатывать антитела:
 - А. Лейкоциты
 - Б. Тромбоциты
 - В. Лимфоциты
- 12. Фагоцитоз осуществляют:
 - А. Лейкоциты
 - Б. Лимфоциты
 - В. Эритроциты
- 13. Уникальная способность клеток крови к фагоцитозу была открыта русским ученым:
 - А. Николаем Ивановичем Пироговым
 - Б. Иваном Петровичем Павловым
 - В. Ильей Ильичом Мечниковым
- 14. Лейкоциты образуются:
 - А. В красном костном мозге
 - Б. В желтом костном мозге
 - В. В лимфатических узлах
- 15. В свертывании крови участвуют:
 - А. Эритроциты
 - Б. Тромбоциты
 - В. Лимфоциты
- 16. Нерастворимый белок плазмы, образующий тромб:
 - А. Фибриноген
 - Б. Протромбин
 - В. Фибрин
- 17. Иммуитет, возникший после перенесения заболевания, является:
 - А. Естественным
 - Б. Искусственным
 - В. Приобретенным
- 18. Сыворотка, вводимая в организм больного для борьбы с инфекцией, содержит:
 - А. Активных возбудителей
 - Б. Антитела против инфекции
 - В. Ослабленных возбудителей
- 19. Вакцина представляет собой:
 - А. Активных возбудителей
 - Б. Готовые антитела
 - В. Ослабленных возбудителей
- 20. Первую прививку против оспы осуществил:
 - А. Эдвард Дженнер
 - Б. Луи Пастер
 - В. Илья Ильич Мечников
- 21. Группы крови были открыты:
 - А. Паулем Эрлихом
 - Б. Карлом Ландштейнером
 - В. Ильей Ильичом Мечниковым
- 22. Белки эритроцитов, определяющие группу крови, называются:
 - А. Агглютинины
 - Б. Антитела
 - В. Агглютиногены
- 23. У 15 % людей на Земле:
 - А. Положительный резус-фактор

- Б. Отрицательный резус-фактор
 - В. Нейтральный резус-фактор
24. Универсальными реципиентами считаются люди:
- А. С первой и второй группой крови
 - Б. С третьей группой крови
 - В. С четвертой группой крови

Вариант 2

Задание. Вставьте пропущенное слово.

1. Внутренней средой организма человека являются кровь,... и... жидкость, обеспечивающая клетки необходимыми...
2. Лимфа – прозрачная жидкость, в которой много..., защищающих организм от... микроорганизмов, циркулирует по... сосудам, в ней отсутствуют эритроциты и...
3. Кровь – жидкость красного цвета, состоящая из клеток:..., лейкоцитов и..., и межклеточного вещества – ..., кровь осуществляет транспорт веществ, нейтрализацию ядовитых веществ, терморегуляцию, защиту от...
4. Плазма крови на 90 % состоит из..., а также из... и... веществ, принимает участие в транспорте веществ и... крови.
5. Эритроциты – красные клетки крови, не имеющие..., двояковогнутой формы, содержат особый белок – ..., легко соединяющийся с кислородом.
- 6... и... бесцветны, различной формы, легко проникают сквозь стенки капилляров, способны уничтожать болезнетворных микроорганизмов за счет реакции..., образуются в красном костном мозге, селезенке и... узлах.
7. Кровяные пластинки... – мелкие безъядерные образования, образующиеся в... костном мозге, основная функция которых – ... крови.
8. Свертывание крови – защитная реакция организма, суть которой сводится к тому, что при поражении кровеносных сосудов разрушаются... и выделяется фермент, под действием которого растворимый белок плазмы... превращается в нерастворимый..., нити которого образуют..., который закрывает рану.
9. При попадании инфекции в организм человека лимфоциты вырабатывают..., особые белковые соединения, которые обезвреживают болезнетворные... и...
- 10... – это невосприимчивость организма к инфекционным заболеваниям, бывает..., который вырабатывается после перенесения заболевания или передается по наследству, и..., возникает в результате введения готовых... или..., культуры ослабленных микроорганизмов.
11. В 1901 году... открыл существование четырех... крови, отличающихся по наличию в эритроцитах и плазме... и...
12. При переливании крови от донора к... необходимо учитывать группу крови и..., при несоблюдении этих правил наблюдается... эритроцитов, приводящая к гибели человека.

Вариант 3

Задание. Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. Назовите компоненты, составляющие внутреннюю среду организма. К какому виду ткани они относятся?
2. В чем значение плазмы крови?
3. Охарактеризуйте основные функции крови.
4. Назовите основные черты строения и функции эритроцитов.
5. Что вы знаете о лейкоцитах и лимфоцитах?
6. Какие клетки крови обеспечивают процесс свертывания? Охарактеризуйте его подробнее. В чем его значение?

7. Что такое иммунитет? Назовите основные виды иммунитета.
8. Кем и когда были открыты группы крови человека?
9. Что такое резус-фактор?
10. Перечислите некоторые заболевания, против которых детям делают прививки.

Вариант 4

Задание. Дайте полный развернутый ответ.

1. Что такое анемия? Ее основные причины?
2. Почему у жителей высокогорных районов в единице объема крови содержится больше эритроцитов, чем у жителей равнин?
3. Как вы можете объяснить случаи отравления угарным газом?
4. В организме существует антисвертывающая система крови. Что это такое? Для чего она нужна?
5. Что вы знаете о гемофилии?
6. Как можно сохранить донорскую кровь?
7. Перечислите все кроветворные органы. Как регулируется кроветворение? Где разрушаются отработанные клетки крови?
8. Какую неточность вы заметили в схеме переливания крови на стр. 123 учебника?
9. В каком еще случае, кроме переливания крови, необходимо учитывать резус-фактор?
10. Почему нельзя второй раз заболеть ветрянкой?

Ответы

Внутренняя среда организма. Кровь. Как наш организм защищается от инфекции

Вариант 1

1 – Б; 2 – В; 3 – Б; 4 – А; 5 – Б; 6 – А; 7 – А; 8 – Б; 9 – В; 10 – Б; 11 – В; 12 – А; 13 – В; 14 – А; 15 – Б; 16 – В; 17 – А; 18 – Б; 19 – В; 20 – А; 21 – Б; 22 – В; 23 – Б; 24 – В.

Вариант 2

1. Лимфа, тканевая, веществами. 2. Лимфоцитов, болезнетворных, лимфатическим, тромбоциты. 3. Эритроцитов, тромбоцитов, плазмы, инфекции. 4. Воды, органических, неорганических, свертывании. 5. Ядра, гемоглобин. 6. Лейкоциты, лимфоциты, фагоцитоза, лимфатических. 7. Тромбоциты, красном, свертывании. 8. Тромбоциты, фибриноген, фибрин, тромб. 9. Антитела, бактерии, вирусы. 10. Иммунитет, естественный (врожденный), искусственный (приобретенный), антител, вакцины. 11. К. Ландштейнер, групп, агглютиногенов, агглютининов. 12. Реципиенту, резус-фактор, агглютинация.

Вариант 3

1. Кровь, лимфа, тканевая жидкость. Это разновидности соединительной ткани, особенность которых состоит в том, что межклеточное вещество находится в жидком состоянии.
2. Плазма это жидкая часть крови, белки которой выполняют питательную, транспортную функцию, участвуют в свертывании крови, защите организма от инфекции и поддержании постоянства химического состава крови.
3. Транспортная – перенос питательных веществ, кислорода, продуктов обмена, БАВ; защитная – выработка антител, нейтрализующих болезнетворные микроорганизмы, и

наличие особых клеток, уничтожающих источники инфекции; гуморальная регуляция – перенос гормонов; гемостатическая – кровоостанавливающая, за счет способности к свертыванию; терморегуляторная – регуляция теплоотдачи организма за счет изменения активности кровоснабжения органов; гомеостаз – поддержание постоянства внутренней среды организма.

4. Эритроциты образуются в красном костном мозге, живут до 120 дней, имеют форму двояковыгнутого диска, эластичны, что позволяет им легко проходить через капилляры; безъядерные, т. к. весь объем зрелой клетки занят гемоглобином, железосодержащим белком, свободно связывающимся с кислородом; мембрана свободно пропускает кислород. Эритроциты переносят кислород и углекислый газ в тканях.

5. Бесцветные клетки крови, образуются в селезенке, красном костном мозге и лимфоузлах, способны к амебoidalному движению, проникают к очагу инфекции и переваривают микробы за счет реакции фагоцитоза, открытой И. И. Мечниковым. Лимфоциты – разновидность лейкоцитов, способны синтезировать антитела в ответ на чужеродные антигены. Антиген – белковое соединение на поверхности бактерий или вирусов, на каждый антиген имеется специфическое антитело.

6. Свертывание – процесс, защищающий организм от потерь крови, осуществляется с помощью белков плазмы и тромбоцитов (мелкие безъядерные клетки неправильной формы, образуются в красном костном мозге, живут 5–7 дней). При повреждении сосуда разрушаются и тромбоциты, выделяя тромбопластин, который при взаимодействии с протромбином, солями кальция и ферментами плазмы образует тромбин. Тромбин и фибриноген образуют фибрин, нерастворимый белок, нити которого затягивают место ранения и вместе с клетками крови, попавшими в них, образуют тромб.

7. Иммуитет – невосприимчивость организма человека к инфекциям. Существует естественный врожденный иммуитет, когда антитела передаются ребенку с кровью матери; естественный приобретенный, образующийся после перенесения какого-либо заболевания, например, ветряной оспы; искусственный активный, появляется после прививки – введения в организм вакцины из убитых или ослабленных возбудителей для перенесения заболевания в слабой форме, например, полиомиелита; искусственный пассивный, появляется при введении лечебной сыворотки, содержащей готовые антитела, например, против столбняка.

8. Карл Ландштейнер в 1901 г. выделил 4 группы крови человека на основе наличия в их эритроцитах особых белков агглютиногенов и содержащихся в плазме антител агглютининов. Определение групп крови необходимо при переливании крови, иначе может наступить реакция агглютинации, слипание и разрушение эритроцитов.

9. Особый белок, антиген, присутствующий в крови 85 % людей, их называют резус-положительными, а 15 % населения не имеют его и являются резус-отрицательными. При переливании крови с несовпадающим резус-фактором наступает тяжелое шоковое состояние.

10. Оспа, коклюш, дифтерия, туберкулез, паротит, полиомиелит, грипп, гепатит.

Вариант 4

1. Анемия – малокровие, пониженное содержание гемоглобина в эритроцитах или уменьшение их количества. Это приводит к нарушению кислородного снабжения в тканях. Причинами анемии являются: перенесение инфекционных заболеваний в тяжелой форме, малярия, потери крови в результате травмы, нарушение состава плазмы, последствия операций.

2. В высокогорных областях более разреженный воздух, с пониженным содержанием кислорода, поэтому для нормального кислородного обеспечения тканей требуется большее количество эритроцитов.

3. Угарный газ – вещество, образующее стойкие связи с гемоглобином и блокирующее способность гемоглобина связываться с кислородом. В итоге наблюдается кислородное голодание организма, и, прежде всего, головного мозга, поэтому через несколько минут вдыхания угарного газа наступает паралич дыхательного центра, остановка дыхания и смерть.
4. Повышенная свертываемость крови опасна, т. к. приводит к избыточному тромбообразованию и закупорке сосудов, поэтому в организме существует антисвертывающая система: в легких и печени вырабатывается вещество гепарин, а в плазме крови – фибринолизин, растворяющий фибрин, и антитромбин.
5. Гемофилия – наследственное заболевание, передающееся по женской линии, но проявляющееся, в основном, у мужчин; проявляется в пониженной свертываемости крови, поэтому люди страдают сильными кровотечениями при небольших ранениях, образуются внутренние гематомы; часто приводит к смертельному исходу.
6. В донорскую кровь вводят специальные вещества, выводящие в осадок соли кальция, или инактивируют ферменты плазмы, чтобы предотвратить реакцию свертывания.
7. Красный костный мозг, селезенка, лимфатические узлы, лимфоидная ткань кишечника и миндалин. Процесс кроветворения регулируется гипоталамусом, а также эритропоэтинами, лейкопоэтинами и тромбопоэтинами, веществами, образующимися в почках; стимулируют кроветворение витамины С, В6, фолиевая кислота. Разрушаются клетки крови в печени и селезенке.
8. На схеме правильно показано, что наилучшей группой для переливания является своя собственная группа крови. Неточным на схеме является тот факт, что не четвертую группу крови можно перелить всем остальным, а первую – люди с этой группой крови являются универсальными донорами. Люди с четвертой группой крови воспринимают кровь любой группы и являются универсальными реципиентами.
9. При вступлении в брак резус-положительного мужчины и резус-отрицательной женщины у плода, вероятнее всего, резус тоже будет положительным, поэтому у матери начинают накапливаться антитела, антирезусные вещества, приводящие к разрушению эритроцитов будущего ребенка. В случае первой беременности это не так страшно, а рождение второго и третьего ребенка чревато опасностями, т. к. при повторном контакте с антигеном организм женщины начинает бурную реакцию выработки антител и вынашивание ребенка будет невозможно, либо отразится на его здоровье. Искусственное прерывание первой беременности для резус-отрицательной женщины может обернуться бесплодием.
10. При первичном контакте с антигеном в бой вступают лейкоциты и две разновидности лимфоцитов: Т- и В-лимфоциты. Т-лимфоциты непосредственно определяют и уничтожают вирус ветряной оспы и стимулируют синтез особых В-лимфоцитов – плазматических клеток, непосредственно вырабатывающих антитела. При этом часть В-лимфоцитов под воздействием данного антигена превращается в клетки памяти, которые при повторном контакте обеспечивают быстрый иммунный ответ, т. е. приобретенный иммунитет. В случае блокировки способности Т-лимфоцитов определять чужеродные антигены иммунная реакция становится невозможной, и организм безоружен против инфекции. Таков механизм действия вируса иммунодефицита человека, который встраивается в мембрану Т-лимфоцита, вызывая развитие иммунодефицита.

Тест «ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ. ОРГАНЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ. РАБОТА СЕРДЦА. ДВИЖЕНИЕ КРОВИ И ЛИМФЫ ПО СОСУДАМ»

Вариант 1

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Сосуды, по которым кровь течет от сердца, называются:
А. Артерии
Б. Вены
В. Капилляры
2. Мельчайшие кровеносные сосуды:
А. Артерии
Б. Вены
В. Капилляры
3. Сосуды, несущие кровь к сердцу, называются:
А. Артерии
Б. Вены
В. Капилляры
4. Самая крупная артерия называется:
А. Легочная артерия
Б. Сонная артерия
В. Аорта
5. Прочными и упругими стенками обладают:
А. Артерии
Б. Вены
В. Капилляры
6. Наиболее развитой мышечной стенкой обладает:
А. Левое предсердие
Б. Левый желудочек
В. Правый желудочек
7. Движение крови из предсердия в желудочек регулируют:
А. Полулунные клапаны
Б. Створчатые клапаны
В. Карманные клапаны
8. Большой круг кровообращения начинается:
А. В правом желудочке
Б. В левом предсердии
В. В левом желудочке
9. В малом круге кровообращения кровь насыщается:
А. Кислородом
Б. Углекислым газом
В. Азотом
10. Продолжительность паузы в работе сердца составляет:
А. 0,1с
Б. 0,4 с
В. 0,3 с
11. Ацетилхолин вызывает:
А. Учащение ритма сердечных сокращений
Б. Замедление ритма сердечных сокращений

- В. Не влияет на сердечный ритм
12. Наибольшее давление крови наблюдается:
- А. В аорте
 - Б. В крупных венах
 - В. В капиллярах
13. Разница между максимальным и минимальным давлением крови называется:
- А. Артериальное давление
 - Б. Сердечное давление
 - В. Пульсовое давление
14. Наименьшая скорость движения крови наблюдается:
- А. В аорте
 - Б. В крупных венах
 - В. В капиллярах
15. Сокращения скелетных мышц влияют на движение крови:
- А. В аорте
 - Б. В венах
 - В. В капиллярах
16. Биологическая фильтрация лимфы происходит:
- А. В лимфатических узлах
 - Б. В лимфатических сосудах
 - В. В лимфатических капиллярах

Вариант 2

Задание. Вставьте пропущенное слово.

- 1... и... – органы кровообращения.
2. Сосуды, по которым кровь течет от сердца, называются...; сосуды, несущие кровь к сердцу, называются..., мельчайшие кровеносные сосуды – ...
3. Сердце является полым мышечным органом, разделенным на... камеры, стенки... гораздо толще стенок..., внутри сердца обратному току крови препятствуют... и... клапаны.
4. Большой круг кровообращения начинается в... желудочке и заканчивается в... предсердии, при этом кровь из... превращается в...
5. Малый круг кровообращения начинается в правом... и заканчивается в левом..., при этом кровь, проходя через легкие, обогащается... и превращается в...
6. Сердечный цикл занимает по времени... и состоит из сокращения... – 0,1, с сокращения... – 0,3 с и паузы – ...
7. Сердце способно сокращаться под влиянием импульсов, возникающих в нем самом, это явление называют...; ускоряют работу сердца... нервы и гормон..., а замедляют ритм импульсы... нерва и гормон...
8. Давление, под которым кровь находится в сосудах, называется...; наибольшее давление в..., наименьшее – в крупных..., кровь движется из области... давления в область... давления.
9. Давление измеряют с помощью..., максимальное давление наблюдается в момент сокращения..., а минимальное – в момент расслабления..., разница между ними составляет... давление.
10. Наименьшая скорость крови в..., это важно для обеспечения..., распределения... веществ и удаления из клеток продуктов...
11. Движению крови по венам помогают сокращения... мышц, давление... органов, и особые... на внутренних стенках вен.
12. Тканевая жидкость осуществляет в клетках обмен веществ, затем поступает в... капилляры и сосуды, впадающие в шейные..., и очищается в лимфатических... от мертвых клеток и микроорганизмов, обеспечивая... защиту человека.

Вариант 3

Задание. Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. Какова отличительная особенность строения артерий?
2. Чем строение вен отличается от строения артерий?
3. Каковы структурные и функциональные особенности капилляров?
4. Кратко охарактеризуйте строение сердца.
5. Что препятствует обратному движению крови в сердце?
6. Почему стенки предсердий тоньше, чем стенки желудочков?
7. В чем значение большого и малого кругов кровообращения?
8. Из каких стадий состоит сердечный цикл?
9. В чем заключается автоматизм работы сердца?
10. Чем регулируется работа сердца?
11. Что такое кровяное давление? Как можно его измерить?
12. В чем значение лимфатической системы? Каковы особенности движения лимфы по сосудам?

Вариант 4

Задание. Дайте полный развернутый ответ.

1. Существует заболевание, при котором на внутренних стенках артерий откладываются бляшки. Как оно называется? Каковы его причины и последствия?
2. Когда врач берет кровь из вены предплечья, он накладывает жгут на плечо и предлагает активно сжимать и разжимать кисть. Для чего?
3. До рождения у ребенка имеется овальное отверстие между предсердиями, которое закрывается после появления ребенка на свет. Объясните в чем его биологический смысл?
4. Почему при длительной напряженной умственной работе холодеют ноги?
5. Что такое гипертония? Чем она опасна? Как помочь больному в состоянии гипертонического криза?
6. Перечислите известные вам заболевания сердечнососудистой системы.
7. В чем может заключаться профилактика сердечнососудистых заболеваний?
8. Какие виды кровотечений вы знаете? Укажите меры первой помощи.
9. Иногда у людей повышается хрупкость сосудов, и они легко повреждаются. Какие средства укрепляют стенки сосудов?
10. Почему у некоторых людей возникают отеки?

ОТВЕТЫ «Транспорт веществ. Органы кровообращения. Работа сердца. Движение крови и лимфы по сосудам»

Вариант 1

1 – А; 2 – В; 3 – Б; 4 – В; 5 – А; 6 – Б; 7 – Б; 8 – В; 9 – А; 10 – Б; 11 – Б; 12 – А; 13 – В; 14 – В; 15 – Б; 16 – А.

Вариант 2

1. Сосуды, сердце. 2. Артерии, вены, капилляры. 3. Четыре, желудочков, предсердий, створчатые, полулунные. 4. Левом, правом, артериальной, венозную. 5. Желудочке, предсердии, кислородом, артериальную. 6. 0,8 с, предсердий, желудочков, 0,4 с. 7. Автоматизм, симпатические, адреналин, блуждающего, ацетилхолин. 8. Кровяным, аорте, венах, высокого, низкого. 9. Тонометра, желудочков, сердца, пульсовое. 10. Капиллярах, газообмена, питательных, распада (обмена веществ). 11. Скелетных, внутренних, клапаны. 12. Лимфатические, вены, узлах, иммунную.

Вариант 3

1. Стенки артерий трехслойные, упругие, эластичные, позволяющие выдерживать максимальное давление и максимальную скорость движения крови. Самая крупная артерия, отходящая от сердца, называется аорта. В составе трех оболочек артерий имеются эпителиальные слои, слои мышечных клеток, эластические мембраны, коллагеновые и эластические волокна, нервные окончания.
2. Стенки вен также трехслойны, но толщина слоев значительно меньше, чем у артерий. Различают два типа вен: в стенках безмышечных вен отсутствуют гладкие мышечные клетки, они плотно сращены со стенками органов и встречаются в сетчатке глаз, мозговых оболочках, селезенке; в стенках вен мышечного типа имеются гладкие мышечные клетки. Скорость кровотока в венах меньше, чем в артериях. На внутренней оболочке большинства вен имеются клапаны, препятствующие обратному току крови.
3. Капилляры – тончайшие кровеносные сосуды, имеющие стенки, состоящие из одного слоя эпителиальных клеток. Скорость движения крови в капиллярах минимальна, что позволяет осуществлять газообмен и обмен веществ. Через стенки капилляров также легко проходят лейкоциты, что очень важно при осуществлении иммунных реакций организма.
4. Полый мышечный орган, состоящий из двух предсердий и двух желудочков. Стенка сердца представлена эпикардом – соединительнотканной оболочкой, миокардом – мышечной оболочкой из поперечно-полосатой сердечной мышечной ткани, и эндокарда, внутренней оболочки. Перикард образует околосердечную сумку, внутренний слой которой выделяет серозную жидкость, уменьшающую силу трения при мышечных сокращениях. От левого желудочка отходит аорта, от правого – легочная артерия.
5. Между предсердиями и желудочками расположены створчатые клапаны, а между желудочками и исходящими от них сосудами – полулунные клапаны, препятствующие обратному току крови.
6. Предсердия совершают небольшую работу, выталкивая кровь в желудочки, а желудочки выбрасывают кровь с большой силой, направляя ее по малому и большому кругам кровообращения. Наиболее развита мышечная стенка левого желудочка, выталкивающего кровь в аорту.
7. Большой круг кровообращения обеспечивает кровоснабжение органов тела богатой кислородом кровью, а также собирает венозную кровь и приносит ее к сердцу. В малом (легочном) круге кровообращения происходит обогащение крови кислородом.
8. Сокращение предсердий – 0,1 с, сокращение желудочков – 0,3 с, пауза – 0,4 с.
9. Миокард состоит из мышечных волокон, соединенных между собой, поэтому при возбуждении особых клеток проводящей системы сердца сердечная мышца сокращается целиком, независимо от сознания человека. Проводящая система представлена особыми мышечными клетками (волокнами Пуркинье), богатыми гликогеном и способными к активным сокращениям.
10. Симпатическая часть вегетативной нервной системы ускоряет ритм работы сердца, а импульсы блуждающего нерва замедляют сердечные сокращения. Рефлекторное замедление сердечной деятельности наблюдается и при надавливании на глазные яблоки – глазосердечный рефлекс. В состоянии эмоционального и физического возбуждения гормоны надпочечников, например, адреналин, ускоряют работу сердца, а норадреналин замедляет. На сердечный ритм оказывают влияние и вещества, выделяемые различными органами тела, регулирующие диаметр кровеносных сосудов, в том числе и коронарных сосудов, обеспечивающих кровоснабжение миокарда.
11. Это давление, под которым кровь находится в сосудах, измеряется с помощью тонометра. Максимальное давление регистрируется в момент сокращения желудочков и в норме составляет 120 мм рт. ст., минимальное давление наблюдается в момент расслабления сердца и в норме составляет 70 мм рт. ст. Показатели кровяного давления свидетельствуют о состоянии здоровья человека.

12. С помощью лимфообращения осуществляется отток тканевой жидкости по направлению к сердцу, возобновление состава плазмы крови, ее фильтрация и обеззараживание. Лимфоциты, вырабатываемые в лимфоузлах, участвуют в иммунной защите организма. Лимфа движется от тканей в венозную систему, ее движению способствует сокращение стенок лимфатических сосудов, отрицательное внутригрудное давление и клапаны на внутренних стенках сосудов.

Вариант 4

1. При атеросклерозе на внутренних стенках артерий откладываются холестериновые бляшки, покрываемые слоем кальция. Причиной этого служит нездоровый образ жизни, курение, употребление жирной пищи, возраст, а последствиями – сужение кровеносного сосуда или его закупорка, что приводит к нарушению кровообращения в целом и кровоснабжения отдельных органов.
2. Чтобы взять анализ крови, вены должны быть четко обозначены. Активная работа кисти вызывает приток крови к предплечью, но ему мешает жгут, а ее обратный отток становится невозможным благодаря венозным клапанам, в результате чего кровь накапливается в венах, они набухают и становятся хорошо заметными.
3. У эмбриона отсутствует малый круг кровообращения, т. к. пока нет легочного дыхания; кровь матери фильтруется печенью младенца и поступает в его кровеносные сосуды, поэтому сообщение правой и левой части сердца оправдано. После рождения ребенок начинает дышать самостоятельно, овальное отверстие закрывается.
4. При напряженной умственной работе увеличивается кровоснабжение мозга, его кровеносные сосуды расширяются, а кровоснабжение конечностей ухудшается, сосуды сужаются, и возникает ощущение холода.
5. Повышенное кровяное давление – признак гипертонии. Это опасно тем, что высокое давление может вызвать разрыв сосудов и кровоизлияние в различных органах. При резком повышении давления человека надо посадить, дать лекарство, снижающее давление, и срочно вызвать врача.
6. Атеросклероз – сужение просвета артерий за счет склеротических бляшек; гипертония – повышение кровяного давления; ишемия – нарушение работы коронарных сосудов сердца; инфаркт – некроз части сердечной мышцы. Эти заболевания занимают первое место как причина смертности в мире по данным ВОЗ.
7. Правильное питание, контроль за массой тела, двигательная активность, занятия физкультурой, ограничение сильных эмоциональных переживаний и стрессовых ситуаций, отказ от курения и алкоголя, своевременный отдых.
8. Капиллярное – повреждены мелкие кровеносные сосуды; рану обрабатывают перекисью водорода, края раны – йодом, накладывают марлевую повязку. Венозное – кровь темного цвета, кровотечение равномерное; останавливается наложением жгута ниже раны и давящей повязки. Артериальное – пульсирующая струя крови алого цвета, опасность большой потери крови; пережимают сосуд выше места повреждения, накладывают давящую повязку и жгут. Внутреннее – кровотечение в грудную, черепную, брюшную полость, наиболее опасно; в полу сидячем положении и с холодным компрессом в месте ранения больного срочно доставляют к врачу.
9. Витамины группы С, которые содержатся в зеленом чае, шиповнике, цитрусовых, черной смородине, черноплодной рябине.
10. Причиной отеков может быть затруднение поступления тканевой жидкости в ток крови в области вен из-за заболевания почек, сердца. Отеки возникают и при нарушении работы лимфатических сосудов.

Тест «ДЫХАНИЕ»

Вариант 1

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Сущность процесса дыхания состоит в:
 - А. Обмене газами между организмом и внешней средой
 - Б. Окислительных процессах в клетках, в результате которых выделяется энергия
 - В. Транспорте газов кровью
2. В носовой полости воздух:
 - А. Очищается от пыли и микроорганизмов
 - Б. Увлажняется и согревается
 - В. Происходят все вышеперечисленные процессы
3. Гортань образована:
 - А. Поперечно-полосатыми мышцами, хрящами, слизистой оболочкой
 - Б. Гладкими мышцами и хрящами
 - В. Костной тканью, поперечно-полосатыми мышцами и слизистой оболочкой
4. Наиболее крупным хрящом гортани является:
 - А. Надгортанник
 - Б. Щитовидный
 - В. Зерновидный
5. Голосовые связки у человека расположены:
 - А. В трахее
 - Б. В гортани
 - В. В носоглотке
6. Голосовые связки раскрыты наиболее широко, когда человек:
 - А. Молчит
 - Б. Говорит шепотом
 - В. Говорит громко
7. Закрывает вход в гортань при глотании пищи:
 - А. Щитовидный хрящ
 - Б. Зерновидный хрящ
 - В. Надгортанник
8. Длина трахеи человека составляет:
 - А. 20-21 см
 - Б. 24-26 см
 - В. 10-11 см
9. Трахея разделяется на главные бронхи на уровне:
 - А. 3-го шейного позвонка
 - Б. 5-го грудного позвонка
 - В. 1-го поясничного позвонка
10. Ткань легких состоит из:
 - А. Альвеол
 - Б. Бронхиол
 - В. Легочной плевры
11. Содержание кислорода во вдыхаемом воздухе составляет:
 - А. 10%
 - Б. 30%
 - В. 21%
12. Соединение гемоглобина с кислородом называется:

- А. Карбоксигемоглобин
 - Б. Оксигемоглобин
 - В. Миоглобин
13. При вдохе диафрагма становится:
- А. Плоской
 - Б. Выпуклой
 - В. Не изменяет свою форму
14. Жизненная емкость легких – это:
- А. Максимальный объем воздуха, выдыхаемый после спокойного вдоха
 - Б. Объем воздуха, выдыхаемый после спокойного вдоха
 - В. Максимальный объем воздуха, выдыхаемый после сильного вдоха
15. ЖЕЛ измеряется с помощью:
- А. Тонометра
 - Б. Спирометра
 - В. Барометра
16. Дыхательный центр расположен:
- А. В среднем мозге
 - Б. В спинном мозге
 - В. В продолговатом мозге
17. Гуморальная регуляция дыхания осуществляется за счет действия:
- А. Углекислого газа, содержащегося в крови
 - Б. Адреналина
 - В. Ацетилхолина
18. Центры защитных дыхательных рефлексов, дыхания и кашля расположены:
- А. В промежуточном мозге
 - Б. В продолговатом мозге
 - В. В среднем мозге

Вариант 2

Задание. Вставьте пропущенное слово.

1. Дыхательные пути человека начинаются... полостью, в которой воздух..., увлажняется, очищается от пыли и...
2. После носоглотки воздух поступает в..., состоящую из нескольких..., в которой расположены голосовые...
3. Гортань переходит в..., скелет которой состоит из... полуколец, выполняющих... функцию и позволяющих пище свободно проходить по...
4. Трахея делится на два..., стенки которого выстланы... эпителием, удаляющим частицы... из дыхательных путей.
5. В грудной полости расположены..., покрытые... и состоящие из мельчайших тонкостенных пузырьков – ...
6. Альвеолы легких пронизаны густой сетью..., в которые при вдохе поступает... и кровь становится...
7. Из артериальной крови кислород поступает в..., где расходуется на... процессы и выработку...
8. При вдохе активно участвуют... мышцы и..., выдох является... процессом.
9. ЖЕЛ – это... объем воздуха, который человек может выдохнуть после глубокого...; измеряется с помощью...
10. Дыхание регулируется с помощью... центра, расположенного в... мозге.
11. Раздражение слизистых оболочек дыхательных путей вызывает... рефлексы:... и...
12. Заболевания дыхательной системы возникают при воздействии... и вирусов, экологическом загрязнении... и частом...

Вариант 3

Задание. Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. В чем значение дыхания в организме человека?
2. Объясните взаимосвязь строения и функций носовой полости.
3. Перечислите основные хрящи, входящие в состав гортани. Каковы функции гортани?
4. От чего зависит сила, высота и тембр голоса?
5. Каковы особенности строения трахеи? С чем это связано?
6. Как устроены альвеолы легких? Какова их функция? Что такое суффрактант?
7. Какова функция плевры?
8. В чем сходство и в чем отличие процесса газообмена в легких и тканях?
9. В чем состоит сущность клеточного дыхания?
10. Что такое дыхательные циклы? Благодаря чему они осуществляются?
11. Что такое ЖЕЛ? От чего зависит этот показатель?
12. Каким образом в организме человека осуществляется регуляция дыхания?
13. От чего зависит потребность человека в кислороде?
14. В чем заключается вредное влияние курения на организм человека?

Вариант 4

Задание. Дайте полный развернутый ответ.

1. Может ли взрослый человек дышать во время глотания пищи? А новорожденный ребенок? Объясните.
2. Почему опасно дышать ртом?
3. Перед тем как нырнуть в воду, профессиональные ныряльщики делают несколько глубоких вдохов и выдохов. Как вы думаете, для чего?
4. При сквозном ранении в грудную полость человек может погибнуть от удушья, даже если легкие не сильно повреждены. Почему так происходит?
5. Почему у альпинистов на большой высоте может возникнуть одышка, головокружение, тошнота и шум в ушах?
6. Почему водолазам рекомендуют плавно подниматься на поверхность? Чем опасен резкий подъем?
7. Перечислите известные вам болезни органов дыхания и постарайтесь указать их причины.
8. В чем заключается гигиена дыхательной системы?

ОТВЕТЫ . Дыхание

Вариант 1

1 – Б; 2 – В; 3 – А; 4 – Б; 5 – Б; 6 – А; 7 – В; 8 – В; 9 – Б; 10 – А; 11 – В; 12 – Б; 13 – А; 14 – В; 15 – Б; 16 – В; 17 – А; 18 – Б.

Вариант 2

1. Носовой, согревается, микроорганизмов. 2. Гортань, хрящей, связки. 3. Трахею, хрящевых, защитную, пищеводу. 4. Бронха, мерцательным, пыли. 5. Легкие, плеврой, альвеол. 6. Капилляров, кислород, артериальной. 7. Ткани, окислительные, энергии. 8.

Межреберные, диафрагма, пассивным. 9. Наибольший (максимальный), вдоха, спирометра. 10. Дыхательного, продолговатом. 11. Защитные, чихание, кашель. 12. Бактерий, атмосферы, курении.

Вариант 3

1. Обеспечение организма кислородом и использование его в окислительных процессах; окисление органических соединений с высвобождением энергии, необходимой для осуществления физиологических функций организма; удаление из организма избытка углекислого газа; удаление из организма конечных продуктов обмена веществ.
2. В носовой полости осуществляется согревание и увлажнение вдыхаемого воздуха, задерживание и удаление пыли, уничтожение микроорганизмов, распознавание запахов, рефлексорное чихание. Для реализации этих функций в каждой половине носовой полости имеются три носовые раковины, увеличивающие поверхность слизистой оболочки; слизистая обильно снабжена кровеносными сосудами и покрыта мерцательным эпителием, реснички которого удаляют пылевые частицы, а слизь обладает бактерицидным действием. В полости носа имеются обонятельные рецепторы.
3. Щитовидный хрящ, надгортанник. Надгортанник защищает вход в гортань при глотании пищи. Гортань участвует в образовании звуков, ее слизистая обладает бактерицидными свойствами, при попадании пыли в гортань осуществляется рефлексорный кашель.
4. От длины, эластичности и особенностей строения голосовых связок, а это, в свою очередь, зависит от возраста, пола и индивидуальных особенностей. У женщин голос выше, чем у мужчин, т. к. голосовые связки короче. Тембр голоса формируется по окончании периода полового созревания.
5. Трубка длиной 10–12 см состоит из хрящевых полуколец. Благодаря такому строению стенки трахеи не смыкаются, а пища свободно может проходить по пищеводу. Трахея растет равномерно вместе с туловищем, наиболее интенсивно в первый год жизни и в период полового созревания.
6. Альвеолы – многочисленные тончайшие пузырьки, образованные однослойным эпителием, оплетенные густой сетью капилляров. Часть эпителиальных клеток выделяет особое вещество – сурфактант, препятствующее слипанию альвеол и обладающее антибактериальным действием. Через стенки альвеолярных капилляров происходит газообмен за счет диффузии газов.
7. Плевра – это соединительнотканная оболочка, покрывающая легкие; пристеночная плевра выстилает грудную полость изнутри, а между ними находится плевральная полость, заполненная плевральной жидкостью. Защита легких, синтез плевральной жидкости, антибактериальные свойства.
8. Сходство заключается в том, что в обоих случаях газообмен осуществляется через стенки капилляров за счет диффузии. Отличие заключается в том, что во время газообмена в тканях гемоглобин отдает кислород клеткам, забирает углекислый газ, и кровь становится венозной, а в легких происходит обратный процесс – углекислый газ из венозной крови через стенки альвеол попадает в дыхательные пути и внешнюю среду, а кислород тем же путем поступает в кровь, которая становится артериальной и вступает в соединение с гемоглобином.
9. Окисление глюкозы с образованием энергии, идущей на синтез АТФ и внутриклеточные нужды, выделение углекислого газа и воды.
10. Дыхательные циклы – это ритмичные чередования вдоха и выдоха. Вдох это активный процесс, происходящий с затратой энергии и осуществляющийся благодаря сокращению межреберных мышц, диафрагмы и действию присасывающей силы грудной клетки; выдох пассивен.

11. ЖЕЛ – это объем воздуха, который человек может выдохнуть после глубокого вдоха, в среднем составляет 3500 мл. ЖЕЛ зависит от пола, возраста и тренированности человека, измеряется с помощью спирометра.

12. Регуляция дыхания осуществляется гуморальными и нервными механизмами. Избыток углекислого газа в воздухе и межклеточном веществе ускоряет глубину и частоту дыхания, таким же действием обладает адреналин и некоторые другие гормоны.

Непроизвольная нервная регуляция осуществляется дыхательным центром продолговатого мозга, при этом воздействие на холодовые и болевые рецепторы приостанавливает дыхание. Произвольная регуляция зависит от деятельности полушарий большого мозга, т. е. человек может сознательно ускорять или замедлять дыхательный ритм в некоторых ситуациях.

13. От возраста (растущему организму требуется больше энергии и больше кислорода), от состояния сна и бодрствования (во сне потребность в кислороде снижена), от уровня физической нагрузки.

14. У курящего человека нарушается выработка сурфактанта, и альвеолы слипаются, поверхность бронхов и легких покрывается смолами, входящими в состав табака, темнеет, многие смолы содержат канцерогенные вещества, что может привести к раку дыхательных путей. Никотин является сильным отравляющим веществом, вызывает привыкание к табаку. Курение может стимулировать развитие хронического бронхита, туберкулеза, воспаления легких. Одна выкуренная сигарета вызывает спазм сосудов в течение 20 мин., что приводит к нарушению кровоснабжения различных органов, кислородная недостаточность приводит к нарушению работы мозга, ухудшению внимания, памяти, мышления. Человек, находящийся вблизи курящих, является пассивным курильщиком, и получает не меньшую дозу вредных веществ. Курение отрицательно сказывается на работе всех систем органов.

Вариант 4

1. Взрослый человек может дышать только во время пережевывания пищи, когда надгортанник открывает вход в гортань. Новорожденный способен глотать и дышать одновременно благодаря особому строению хрящей гортани.

2. При попадании воздуха непосредственно в ротовую полость он не успевает согреться, увлажниться, очиститься от пыли, а главное, от микроорганизмов, поэтому такой способ дыхания может стимулировать развитие инфекционных и воспалительных заболеваний верхних и нижних дыхательных путей.

3. Для лучшей вентиляции легких и увеличения ЖЕЛ и, соответственно, более глубокого и длительного погружения.

4. При повреждении грудной клетки и плевры давление в плевральной полости становится равным атмосферному, и исчезает присасывающая сила грудной клетки, т. е. легкие не могут нормально вентилироваться при вдохе, а недостаток кислорода вызывает нарушение работы дыхательного центра.

5. Низкое давление кислорода в воздухе на большой высоте вызывает гипоксию – кислородное голодание с описанными симптомами, это, так называемая, горная болезнь; при этом возникает потребность чаще дышать, уменьшается концентрация углекислого газа в крови, кровь подщелачивается, дыхание может прерываться, возможна потеря сознания. Альпинисты используют кислородные аппараты, аскорбиновую или лимонную кислоту.

6. На глубине свыше 12,5 м при высоком внешнем давлении в крови и тканях увеличивается давление кислорода и растворяется азот, это может привести к «глубинному опьянению» – судорогам, галлюцинациям. При медленном подъеме эти симптомы сглаживаются, а при быстром возникает кессонная болезнь, азот в крови «вскипает», его пузырьки закупоривают сосуды, что приводит к повреждению тканей,

кровотечениям, параличу, смерти; для предупреждения этого азот в газовых смесях аквалангов заменяют гелием.

7. Попадание инородных предметов может вызвать травмы, удушье, смерть; экологическое загрязнение атмосферы вызывает химическое поражение дыхательных путей; вирусы вызывают ОРВИ, грипп, корь, коклюш; бактерии вызывают бронхит, туберкулез, воспаление легких; аллергены в виде пыли, шерсти, пыльцы вызывают бронхиальную астму, аллергический ринит; курение приводит к бронхиту, туберкулезу, раку легких.

8. Глубокое ритмичное дыхание через нос; проветривание помещений, влажная уборка; профилактика респираторных инфекционных заболеваний; отказ от курения; своевременные профилактические прививки; улучшение экологической обстановки.

Тест «ПИЩЕВАРЕНИЕ. ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ, ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА И ИХ ПРЕВРАЩЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ. ПИЩЕВАРЕНИЕ В РОТОВОЙ ПОЛОСТИ. ПИЩЕВАРЕНИЕ В ЖЕЛУДКЕ И КИШЕЧНИКЕ»

Вариант 1

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Способны напрямую использовать солнечную энергию для производства питательных веществ:

- А. Растения
- Б. Животные
- В. Человек

2. Тело человека на 60–65 % состоит из:

- А. Белков
- Б. Углеводов
- В. Воды

3. Начальный этап пищеварения заключается:

- А. В химической обработке пищи
- Б. В механической обработке пищи
- В. В энергетических превращениях

4. Пищеварительные соки человека содержат:

- А. Ферменты
- Б. Витамины
- В. Гормоны

5. В ротовой полости под воздействием слюны начинается расщепление:

- А. Белков
- Б. Жиров
- В. Углеводов

6. Количество зубов у человека составляет:

- А. 28
- Б. 32
- В. 34

7. Поверхность зубов покрыта:

- А. Дентином
- Б. Эмалью
- В. Цементом

8. Жевание и слюноотделение можно отнести:

- А. К безусловным рефлексам

- Б. К условным рефлексам
 - В. К приобретенным рефлексам
9. Основную роль в определении качества и вкуса пищи играют:
- А. Губы
 - Б. Зубы
 - В. Язык
10. Вместимость желудка человека составляет:
- А. 1,0–1,5 л
 - Б. 2,0–3,0 л
 - В. 3,0–4,0 л
11. Основным ферментом желудочного сока является:
- А. Пепсин
 - Б. Трипсин
 - В. Соляная кислота
12. Что предохраняет внутреннюю оболочку желудка от самопереваривания:
- А. Соляная кислота
 - Б. Слизь
 - В. Ферменты
13. В желудке в основном расщепляются:
- А. Углеводы
 - Б. Жиры
 - В. Белки
14. Ближайший к желудку участок кишечника называется:
- А. Тонкая кишка
 - Б. Двенадцатиперстная кишка
 - В. Толстая кишка
15. Какие органические вещества расщепляются до глюкозы:
- А. Белки
 - Б. Углеводы
 - В. Жиры
16. Желчь выделяется клетками:
- А. Печени
 - Б. Кишечника
 - В. Поджелудочной железы
17. Гликоген в качестве запасного источника энергии откладывается:
- А. В печени
 - Б. В кишечнике
 - В. В поджелудочной железе
18. Пищеварение на поверхности оболочки тонкой кишки называется:
- А. Внутриполостным
 - Б. Внутриклеточным
 - В. Пристеночным
19. Какой участок кишечника является органом иммунной системы:
- А. Толстая кишка
 - Б. Аппендикс
 - В. Двенадцатиперстная кишка
20. Остатки непереваренной пищи подвергаются воздействию бактерий:
- А. В толстой кишке
 - Б. В тонкой кишке
 - В. В прямой кишке
21. Основная масса расщепленных питательных веществ всасывается в кровь:
- А. В желудке

- Б. В толстой кишке
 - В. В тонком кишечнике
22. Употребление избытка калорийной пищи может привести:
- А. К анемии
 - Б. К гипертонии
 - В. К ожирению

Вариант 2

Задание. Вставьте пропущенное слово.

1. Превращение питательных веществ пищи в доступные человеку вещества называется... и состоит из... и... обработки пищи.
2. Под воздействием... молекулы сложных органических веществ расщепляются до более..., способных растворяться в воде и всасываться в... и...
3. К пищеварительным сокам человеческого организма относятся: слюна,... сок,... сок, желчь и секрет... железы.
4. Пищеварение начинается в... полости, где происходит измельчение пищи, смачивание ее..., определение вкуса, обеззараживание и начальное расщепление...
5. У человека сначала вырастают... зубы, а затем... зубы, каждый из которых состоит из корня,... и коронки.
6. Основная часть зуба состоит из..., внутри находится..., а снаружи зуб защищен плотной...
7. Смоченная слюной и пережеванная пища поступает в..., пищевод и... за счет способности стенок пищеварительного тракта к...
8. Слизистая оболочка желудка выделяет желудочный сок, который содержит фермент...,... кислоту, обеззараживающую пищу, и..., защищающую стенки желудка от самопереваривания.
9. В желудке происходит расщепление... до аминокислот, после чего пища попадает в... кишку, куда впадают протоки поджелудочной железы и...
10. В... кишечнике заканчивается переваривание белков,... и углеводов за счет... и пристеночного пищеварения.
- 11... – самая крупная железа организма человека, она выделяет..., стимулирующую расщепление жиров, накапливает запасы... и обезвреживает токсические вещества.
12. В... кишечнике под воздействием бактерий расщепляется..., всасывается...
13. Процесс перехода расщепленных веществ из тонкой кишки в кровь называется... и происходит благодаря..., покрывающим стенку кишки, при этом в кровь поступают аминокислоты,...., жирные кислоты и минеральные соли.
14. Калорийность потребляемой пищи должна соответствовать... затратам человека, иначе развивается..., пищевой рацион должен быть сбалансирован по количеству белков, жиров, углеводов, минеральных солей и...

Вариант 3

Задание. Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. Перечислите основные функции пищеварительной системы и объясните, в чем они заключаются?
2. Что такое ферменты? Каковы их особенности? Какие функции они выполняют? Приведите примеры.
3. Опишите процессы, происходящие с пищей в ротовой полости.
4. Каковы функции слюны?
5. Для чего человеку нужны зубы? Что придает им прочность?

6. Назовите специфические детали строения глотки, в чем их значение?
7. Охарактеризуйте основные компоненты желудочного сока.
8. Какие процессы происходят в тонком кишечнике?
9. Сформулируйте роль поджелудочной железы и печени в процессе пищеварения.
10. Что происходит в конечных отделах пищеварительного тракта?
11. Что означает понятие «рациональное питание»?

Вариант 4

Задание. Дайте полный развернутый ответ.

1. Какие современные методы исследования пищеварительного тракта и пищеварительных желез вы знаете?
2. Как можно предотвратить развитие кариеса?
3. Какая судьба ожидает порцию жареной картошки с мясом в пищеварительном тракте?
4. Почему ферменты желудка, расщепляющие белки пищи, не расщепляют белки тех клеток, в которых они вырабатываются?
5. Некоторые диетологи рекомендуют за полчаса до еды выпить стакан свежего овощного сока, съесть яблоко или морковку. Объясните, для чего это?
6. Какой ученый изучил механизм работы пищеварительной системы?
7. Какие заболевания пищеварительного тракта вы знаете?
8. Что бы вы посоветовали человеку, страдающему ожирением?

Ответы. «Пищеварение. Пищевые продукты, питательные вещества и их превращения в организме. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке и кишечнике»

Вариант 1

1 – А; 2 – В; 3 – Б; 4 – А; 5 – В; 6 – Б; 7 – Б; 8 – А; 9 – В; 10 – Б; 11 – А; 12 – Б; 13 – В; 14 – Б; 15 – Б; 16 – А; 17 – А; 18 – В; 19 – Б; 20 – А; 21 – В; 22 – В.

Вариант 2

1. Пищеварение, механической, химической. 2. Ферментов, простых, кровь, лимфу. 3. Желудочный, кишечный, поджелудочной. 4. Ротовой, слюной, углеводов. 5. Молочные, постоянные, шейки. 6. Дентина, пульпа, эмалью. 7. Глотку, желудок, перистальтике. 8. Пепсин, соляную, слизь. 9. Белков, двенадцатиперстную, печени. 10. Тонком, жиров, полостного. 11. Печень, желчь, гликогена. 12. Толстом, клетчатки, вода. 13. Всасывание, ворсинкам, глюкоза. 14. Энергетическим, ожирение, витаминов.

Вариант 3

1. Механическая (моторная): измельчение пищи, ее передвижение вдоль пищеварительного тракта, выделение непереваренных остатков. Секреторная (химическая): выработка ферментов, пищеварительных соков, слюны и желчи. Всасывающая: поступление в кровь продуктов расщепления сложных органических веществ.

2. Ферменты – биологически активные вещества белкового происхождения, ускоряющие реакции распада и синтеза органических соединений. Действуют в небольших концентрациях, сами в реакцию не вступают, являются биологическими катализаторами, действуют строго специфично на определенные вещества, синтезируются в пищеварительных железах. Слюнные железы вырабатывают амилазу и глюкозидазу,

расщепляющие углеводы, пепсин желудка расщепляет белки, ферменты желчи ускоряют распад жиров.

3. Пища измельчается, смачивается слюной, обеззараживается, определяется вкус и качество пищи с помощью рецепторов языка, неба и губ, начинается первичный распад углеводов.

4. Слюна вырабатывается тремя парами желез: околоушных, подъязычных и поднижнечелюстных, в сутки до 1,5–2 л. Муцин смачивает и обволакивает пищу, лизоцим обеззараживает пищу, амилаза и глюкозидаза катализируют распад углеводов. Слюна также необходима для работы рецепторов ротовой полости, т. к. они воспринимают химические вещества только в растворенном виде.

5. Зубы служат для захвата, удержания и измельчения пищи, а также принимают участие в звукообразовании. Прочность зубам придает эмаль, при повреждении которой возникает первичный кариес.

6. Глотка необходима для проталкивания пищи из ротовой полости в пищевод, а затем в желудок. Чтобы предотвратить попадание пищи в дыхательные пути существует хрящ надгортанник и язычок мягкого неба, проглатывание пищи происходит рефлекторно.

7. Пепсин катализирует распад белков до аминокислот, соляная кислота обеззараживает пищу и создает среду для активизации пепсина, слизь защищает оболочку желудка от переваривания и механических повреждений.

8. В полость двенадцатиперстной кишки поступают ферменты поджелудочной железы, печени, кишечного сока (трипсин, амилаза, липаза), которые катализируют распад белков, жиров и углеводов в слабощелочной среде. Железистый эпителий тонкой кишки выделяет кишечный сок, под воздействием которого происходит полостное пищеварение и окончательный распад веществ пищи, затем продолжается пристеночное пищеварение на поверхности микроворсинок кишечника. На конечном этапе продукты расщепления всасываются в капилляры и поступают в кровеносное и лимфатическое русло.

9. Поджелудочная железа выделяет амилазу, липазу и трипсин, действующие на белки, жиры и углеводы, кроме того, островки Лангерганса синтезируют гормоны инсулин и глюкагон, регулирующие уровень глюкозы в крови. Печень – самая крупная железа нашего тела, весом до 1,5 кг, выполняет несколько функций: пищеварительную – вырабатывает желчь, создающую щелочную среду для нормальной работы ферментов кишечника, и ускоряющую распад жиров; защитную – задерживает и нейтрализует до 95 % ядов, попадающих в организм; участвует в обмене веществ – способствует превращению глюкозы в гликоген, аммиака в мочевины; обеспечивает синтез веществ, участвующих в свертывании крови (протромбин) и препятствующих свертыванию (гепарин).

10. Толстый кишечник длиной до 1,5 м имеет складчатую слизистую, без ворсинок, железы которой вырабатывают слизь. В этом отделе всасывается вода из пищевой кашицы, формируются каловые массы, а бактериальная флора обеспечивает протекание конечных этапов пищеварения и синтез некоторых витаминов, например, витамина К.

11. Наиболее физиологично четырехразовое питание, при этом пища должна быть сбалансирована по содержанию белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов, а калорийность пищевого рациона не должна превышать энергетические затраты организма. В любое время года следует употреблять свежие овощи и фрукты, в сутки поглощать не менее 1,5 л жидкости.

Вариант 4

1. Зондирование, рентгенография, эндоскопия, УЗИ, радиоэлектронные методы.

2. Чистить зубы утром и вечером зубной щеткой средней жесткости, менять которую следует каждые три месяца, в течение дня полоскать рот после приема пищи. Не следует употреблять холодную пищу после горячей и наоборот, во избежание появления трещин

- на эмали. Вечером избегайте употребления углеводистой пищи, сладостей, т. к. их остатки служат средой для развития бактерий. Нельзя разгрызать зубами твердые предметы. Регулярно посещайте стоматолога и употребляйте кальцийсодержащие препараты.
3. Во рту амилаза в слабощелочной среде начнет распад углеводов картофеля, в желудке в кислой среде под воздействием пепсина 4–6 часов будут расщепляться белки мяса, а в кишечнике амилаза, трипсин и липаза в щелочной среде завершат распад белков, жиров и углеводов до простых веществ, всасывающихся в кровь. Непереваренные остатки в толстом кишечнике формируются в каловые массы и выводятся через прямую кишку.
4. Они защищены слизью, вырабатываемой эпителием желудка.
5. Овощи, фрукты, соки и отвары усиливают секрецию желудочного сока, стимулируют работу желудка, развивают аппетит и подготавливают пищеварительный тракт к приему основной порции пищи.
6. И. П. Павловым, получившим в 1904 г. Нобелевскую премию.
7. Глистные: аскаридоз, энтеробиоз, возникающие при употреблении плохо обработанной пищи, сырой воды, несоблюдении личной гигиены. Инфекционные: дизентерия, холера, переносчиками которых являются мухи, тараканы, зараженная вода и предметы обихода. Пищевые отравления. Гастрит, язвенная болезнь, панкреатит.
8. Ограничить порции пищи, есть часто, но понемногу. Исключить калорийные продукты, специи. Увеличить физическую нагрузку. Раз в неделю устраивать разгрузочный день.

ТЕСТ «ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ. ПЛАСТИЧЕСКИЙ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ОБМЕН. ВИТАМИНЫ»

Вариант 1

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. В процессе обмена веществ человек получает из внешней среды:

- А. Мочевину
- Б. Кислород
- В. Углекислый газ

2. Конечным продуктом обмена веществ является:

- А. Кислород
- Б. Белки
- В. Мочевая кислота

3. Процессы, приводящие к накоплению энергии и усвоению веществ, являются сущностью:

- А. Пластического обмена
- Б. Энергетического обмена
- В. Водного обмена

4. У людей пожилого возраста начинает преобладать:

- А. Пластический обмен
- Б. Энергетический обмен
- В. Водный обмен

5. Впервые провел исследования по изучению причин авитаминоза:

- А. Иван Петрович Павлов
- Б. Николай Иванович Пирогов
- В. Николай Иванович Лунин

6. Введение термина «витамин» принадлежит:

- А. Николаю Ивановичу Лунину
- Б. Казимиру Функу

- В. Илье Ильичу Мечникову
7. Большинство витаминов имеет:
- А. Растительное происхождение
 - Б. Животное происхождение
 - В. Минеральное происхождение
8. «Куриная слепота» возникает при недостатке:
- А. Витамина В
 - Б. Витамина С
 - В. Витамина А
9. Недостаток в пище витамина *В1* приводит к заболеванию:
- А. Рахит
 - Б. Бери-бери
 - В. Цинга
10. Активизация клеточного дыхания и деятельности нервной системы зависит от наличия в пище:
- А. Витамина В2
 - Б. Витамина В1
 - В. Витамина В6
11. Предупреждает развитие атеросклероза, ожирения, желчекаменной болезни:
- А. Витамин В2
 - Б. Витамин В6
 - В. Витамин В12
12. Стимулирует образование клеток крови:
- А. Витамин В2
 - Б. Витамин В6
 - В. Витамин В12
13. Симптом цинги возникает при отсутствии в пище:
- А. Витамина С
 - Б. Витамина D
 - В. Витамина А
14. Обмен кальция и фосфора, формирование скелета происходит под влиянием:
- А. Витамина С
 - Б. Витамина D
 - В. Витамина А
15. Окислительно-восстановительные процессы в организме и синтез гормонов надпочечников стимулируются:
- А. Витамином В6
 - Б. Витамином А
 - В. Витамином РР
16. Избыток витаминов, особенно во время принятия синтетических препаратов, приводит к:
- А. Авитаминозу
 - Б. Гипервитаминозу
 - В. Гиповитаминозу

Вариант 2

Задание. Вставьте пропущенное слово.

1. В процессе обмена веществ организм получает из внешней среды органические вещества,..., минеральные соли,... и выделяет конечные продукты обмена:... газ,... кислоту, мочевины, избыток воды и минеральных солей.

2. Совокупность процессов, приводящих к усвоению веществ и накоплению..., называется... обменом; за счет него происходит рост, развитие и... клеток.
3. Процесс, в ходе которого происходит... органических веществ в клетках с выделением..., называется... обменом.
4. Первые исследования по изучению витаминов были сделаны... и...
5. Витамин... участвует в обмене белков и углеводов, усиливает сопротивляемость организма к... заболеваниям, при его недостатке развивается...
6. В хлебе грубого помола, дрожжах, капусте, шпинате содержатся витамины группы..., при недостатке в пище витамина... развивается заболевание...
7. Уровень клеточного дыхания регулируется витамином..., развитие атеросклероза и ожирения предотвращает витамин..., а образование клеток крови стимулирует витамин...
8. В шиповнике, лимонах, черной смородине содержится большое количество витамина..., недостаток которого приводит к повышенной утомляемости, снижает иммунитет и вызывает развитие...
9. Обмен кальция и... в костной ткани контролирует витамин..., образованию которого способствуют... лучи, а его недостаток приводит к заболеванию...
10. Нормальный уровень окислительно-восстановительных процессов в организме определяет наличие витамина..., его недостаток приводит к нарушению работы пищеварительной системы и заболеванию кожи...

Вариант 3

Задание. Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. В чем сущность обмена веществ?
2. Какие вещества поступают в организм человека из внешней среды и какие выделяются в процессе обмена веществ?
3. В чем заключается различие между пластическим и энергетическим обменом?
4. Что такое витамины? Кем и когда они были открыты?
5. Что такое «куриная слепота»? Каковы причины этого заболевания?
6. Каковы причины и симптомы заболевания бери-бери?
7. Какие еще витамины группы В, кроме указанных в учебнике, вы знаете? В чем их биологическое значение?
8. Какой витамин рекомендуют употреблять при простудных заболеваниях? Где он содержится? Что возникает при его отсутствии?
9. Синтезу какого витамина способствуют солнечные лучи? В чем его значение? Что возникает при его недостатке?
10. Что вы знаете о никотиновой кислоте?

Вариант 4

Задание. Дайте полный развернутый ответ.

1. В какие виды энергии трансформируется энергия, заключенная в химических связях органических веществ пищи?
2. Каким образом происходит регуляция обмена веществ?
3. Составьте схемы обмена белков, углеводов и жиров в организме человека.
4. Каким образом вода поступает и выделяется из организма человека? В чем ее значение в обмене веществ?
5. Каково значение минеральных солей, поступающих с пищей?
6. Что вы знаете о витаминах Е и К?
7. Известно, что человек может долго обходиться без пищи, сохраняя физическую и психическую активность. За счет чего это возможно?
8. Что такое гипервитаминоз? В результате чего он возникает?

ВЫДЕЛЕНИЕ

Вариант 1

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Мочевина выделяется в результате распада:

- А. Белков
- Б. Жиров
- В. Углеводов

2. Главным органом выделения является:

- А. Кожа
- Б. Легкие
- В. Почки

3. Углекислый газ выделяется:

- А. Через кожу
- Б. Через легкие
- В. Через почки

4. Внешний слой почек образован:

- А. Мозговым веществом
- Б. Веществом надпочечников
- В. Кортиковым слоем

5. Структурной и функциональной единицей почки является:

- А. Нефрон
- Б. Почечная капсула
- В. Почечный каналец

6. Нефрон начинается:

- А. Почечным канальцем
- Б. Почечным тельцем
- В. Капсулой

7. Мочеточник берет начало:

- А. В мочевом пузыре
- Б. В почечной лоханке
- В. В почечной капсуле

8. На стадии образования первичной мочи плазма крови фильтруется:

- А. В капсулы нефронов
- Б. В почечные канальца
- В. В почечную капсулу

9. По составу первичная моча отличается от плазмы крови отсутствием:

- А. Углеводов
- Б. Витаминов
- В. Белков

10. Во вторичной моче резко возрастает концентрация:

- А. Мочевины
- Б. Солей
- В. Глюкозы

11. У человека в сутки образуется:

- А. 1,5–2,0 л вторичной мочи
- Б. 4,5–5,0 л вторичной мочи
- В. 3,0–3,5 л вторичной мочи

12. У человека мочеиспускание является:

- А. Безусловным рефлексом

- Б. Условным рефлексом
- В. Сначала безусловным, а затем условным рефлексом.

Вариант 2

Задание. Вставьте пропущенное слово.

1. В процессе обмена белков, жиров и углеводов выделяются:..., соли фосфорной и... кислот, вода и... газ.
2. Все продукты обмена веществ переносятся кровью и удаляются через...,... и...
3. Мочевыделительная система состоит из почек,..., мочевого... и мочеиспускательного...
- 4... – парные органы в брюшной полости, состоящие из темного наружного... слоя и внутреннего светлого... вещества.
5. Структурной и функциональной единицей почек является..., начинающийся тонкостенной..., которая вместе с клубочком капилляров образует почечное...
6. Внутри почки расположена почечная..., от которой берет начало..., по которому моча отводится в мочевой...
7. Образование мочи начинается с фильтрации... крови из кровеносных капилляров в капсулы..., при этом образуется... моча.
8. Вторичная моча образуется за счет... всасывания в капилляры из канальцев нефронов..., солей, аминокислот, глюкозы, при этом резко возрастает концентрация...

Вариант 3

Задание. Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. Назовите конечные продукты распада белков, жиров и углеводов.
2. Назовите органы выделения. Какова их функция?
3. Кратко охарактеризуйте строение почек.
4. В чем особенности строения нефрона?
5. Опишите процессы, приводящие к образованию первичной мочи.
6. Чем вторичная моча отличается по составу от первичной мочи?
7. К какому виду рефлексов вы отнесли бы мочеиспускательный рефлекс?
8. Сколько литров крови ежедневно проходит через почки и сколько литров мочи образуется?

Вариант 4

Задание. Дайте полный развернутый ответ.

1. Перечислите все органы, выполняющие выделительную функцию. В чем значение этой функции в организме? Какие вещества выводятся из организма? Дайте полный ответ.
2. Какие БАВ выделяют почки?
3. В чем заключается регуляция мочеобразования?
4. При болевом раздражении количество образующейся вторичной мочи уменьшается. Каковы физиологические механизмы этого явления?
5. Часто причиной заболевания почек являются неполноценное питание, потребление алкогольных напитков, острых блюд. Как вы это можете это объяснить?

ПОКРОВЫ ТЕЛА. СТРОЕНИЕ КОЖИ. РОЛЬ КОЖИ В ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ ОРГАНИЗМА

Вариант 1

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Кожа воспринимает внешние воздействия с помощью:
 - А. Капилляров
 - Б. Рецепторов
 - В. Чувствительных волосков
2. Наружный слой кожи называется:
 - А. Эпидермис
 - Б. Дерма
 - В. Жировая клетчатка
3. Защищает кожу от механических повреждений:
 - А. Пигментный слой
 - Б. Дерма
 - В. Роговой слой
4. Защиту кожи от ультрафиолетовых лучей обеспечивает:
 - А. Пигментный слой
 - Б. Дерма
 - В. Роговой слой
5. Упругость коже придают:
 - А. Капилляры
 - Б. Нервы
 - В. Эластические волокна
6. Выделительная функция кожи осуществляется за счет деятельности:
 - А. Сальных желез
 - Б. Потовых желез
 - В. Пигментных клеток
7. Смазывают и смягчают кожу выделения:
 - А. Сальных желез
 - Б. Потовых желез
 - В. Пигментных клеток
8. Волосы на голове предохраняют от воздействия:
 - А. Низких температур
 - Б. Радиации
 - В. Солнечных лучей
9. Рост ногтей обеспечивается непрерывным делением клеток:
 - А. Дермы
 - Б. Эпидермиса
 - В. Подкожной клетчатки
10. При расширении сосудов кожи теплоотдача организма:
 - А. Увеличивается
 - Б. Уменьшается
 - В. Не изменяется
11. В сильную жару уровень потоотделения:
 - А. Увеличивается
 - Б. Уменьшается
 - В. Не изменяется
12. Повышенная температура во время болезни:
 - А. Уменьшает интенсивность химических процессов в организме
 - Б. Снижает активность нервной системы
 - В. Увеличивает активность лейкоцитов
13. Самым сильным закалывающим фактором являются:
 - А. Солнечные ванны
 - Б. Холод
 - В. Водные процедуры

Вариант 2

Задание. Вставьте пропущенное слово.

1. Наружным покровом тела является..., выполняющая... и... функции.
2. Кожа человека также участвует в выделении продуктов... веществ,... организма, препятствует потере...
3. В коже различают наружный слой – ..., внутренний – ... и поверхностный... слой отмерших клеток.
4. Кожа образована... тканью, содержит много... волокон, кровеносных и... сосудов, нервных окончаний.
5. В дерме расположены... железы, выполняющие... функцию, и... железы, смягчающие кожу и предохраняющие от высыхания.
6. Роговыми образованиями кожи являются..., а также..., защищающие кожу головы от воздействия... лучей.
7. При повышении температуры окружающей среды сосуды кожи... и отдача тепла..., этому также способствует активное...
8. Для повышения иммунитета организма рекомендуется проводить... процедуры, заключающиеся в использовании... душа,... ванн и хождения босиком.

Вариант 3

Задание. Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. Перечислите основные функции кожи.
2. Назовите структурные элементы кожи.
3. Чем определяется цвет кожи?
4. Каким образом кожа регулирует теплообмен организма?
5. В чем физиологическое значение потоотделения?
6. От чего зависит эластичность и упругость кожи?
7. Назовите защитные элементы кожи.
8. В чем значение повышения температуры во время болезни?

Вариант 4

Задание. Дайте полный развернутый ответ.

1. На чистой коже гибнет до 85 % бактерий. За счет чего это происходит? Какие гигиенические выводы следуют из этого факта?
2. Что такое дактилоскопия?
3. Охлаждение ног часто вызывает простудные заболевания, а охлаждение рук не приводит к этому. Как вы можете это объяснить?
4. Почему кожу называют кровяным депо?
5. В чем физиологический смысл «мурашек», возникающих на коже при охлаждении?
6. Какие типы рецепторов кожи вы знаете?

ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. РЕФЛЕКС – ОСНОВА НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. СОН И СНИВЕНИЯ. ОСОБЕННОСТИ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА. ТИПЫ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Вариант 1

Задание. Выберите один правильный ответ.

1. Принцип рефлекторной работы мозга был открыт:
А. Иваном Михайловичем Сеченовым
Б. Николаем Ивановичем Пироговым

- В. Ильей Ильичом Мечниковым
2. Сужение зрачка, слюноотделение можно отнести к:
- А. Условным рефлексам
 - Б. Безусловным рефлексам
 - В. Приобретенным рефлексам
3. Способность новорожденных к плаванию без предварительного обучения является примером:
- А. Безусловного рефлекса
 - Б. Условного рефлекса
 - В. Инстинкта
4. В основе приобретенного поведения лежат:
- А. Безусловные рефлексы
 - Б. Условные рефлексы
 - В. Инстинкты
5. Навыки катания на коньках, на велосипеде, плавание формируются на основе:
- А. Динамического стереотипа
 - Б. Инстинктивных реакций
 - В. Безусловных реакций
6. Если не подкреплять условный раздражитель безусловным, произойдет:
- А. Безусловное торможение
 - Б. Исчезновение рефлекса
 - В. Условное торможение
7. Мышление возникает на основе:
- А. Инстинкта
 - Б. Рассудочной деятельности
 - В. Безусловных рефлексов
8. Сущность образования условных рефлексов, процессов возбуждения и торможения была открыта и подробно изучена:
- А. Иваном Михайловичем Сеченовым
 - Б. Николаем Ивановичем Пироговым
 - В. Иваном Петровичем Павловым
9. Сон представляет собой:
- А. Один из видов торможения коры полушарий большого мозга
 - Б. Один из особых видов возбуждения коры полушарий большого мозга
 - В. Временное прекращение деятельности мозга
10. Во время сна клетки мозга:
- А. Прекращают свою активность
 - Б. Восстанавливают свою работоспособность
 - В. Замедляют свою работоспособность
11. Люди видят сны в период:
- А. Пробуждения
 - Б. Медленного сна
 - В. Быстрого сна
12. Взрослый человек должен спать в сутки:
- А. 4 часа
 - Б. 8 часов
 - В. 10 часов
13. Состояние длительного многолетнего сна называется:
- А. Летаргией
 - Б. Гипнозом
 - В. Сомнамбулизмом
14. Специфическим условным раздражителем человека является:

- А. Действие
 - Б. Слово
 - В. Мысль
15. Представление о цвете, форме, поверхности, запахе предмета складываются в:
- А. Восприятие
 - Б. Впечатление
 - В. Ощущение
16. Установление взаимосвязи между фактами – основа:
- А. Логической памяти
 - Б. Механической памяти
 - В. Слуховой памяти
17. Способность человека на основе уже имеющихся знаний добывать новую информацию, называется:
- А. Познание
 - Б. Мышление
 - В. Память
18. Неуравновешенный, легко возбудимый тип темперамента называется:
- А. Сангвиник
 - Б. Флегматик
 - В. Холерик
19. Уравновешенный, спокойный, инертный тип темперамента называется:
- А. Сангвиник
 - Б. Флегматик
 - В. Меланхолик
20. Тип темперамента и особенности нервной системы:
- А. Наследуются от родителей
 - Б. Зависят от внешней среды
 - В. Зависят от наследственности и факторов среды

Вариант 2

Задание. Вставьте пропущенное слово.

1. Безусловные рефлексы являются..., передаются из поколения в поколение и проявляются как... реакции на определенные... раздражители.
2. Примером безусловного рефлекса служит сужение...,... в ротовой полости и более сложные формы врожденного поведения – ...
3. Рефлексы, возникающие в течение жизни, называются..., являются строго... и возникают в ответ на... раздражители.
4. Условные рефлексы лежат в основе... поведения, обеспечивающего адаптацию к окружающему миру, и сложной системы условно-рефлекторных связей в коре полушарий, формирующих... стереотип, лежащий в основе многих привычек и...
5. Со временем с условными рефлексами может произойти... или... торможение при исчезновении условного раздражителя или действии нового... рефлекса.
6. Гипотеза о рефлекторной основе деятельности... мозга принадлежит..., а создателем целостного учения об условных рефлексах является...
7. Для нормальной жизнедеятельности человека необходимо, чтобы период активного бодрствования сменялся..., который Павлов назвал... торможением, восстанавливающим функции... системы.
8. Человек видит сны в период... сна, который сменяется затем фазой... сна, состоянием глубокого...

9. К расстройствам сна можно отнести длительное болезненное состояние неподвижности – ..., или снохождение – ..., существует также искусственное погружение в частичный сон – ...

10. Основные отличия человека от животных – это:...,... и способность к... деятельности.

11. Любая познавательная деятельность человека начинается с... отдельных качеств предметов, из которых складывается..., фиксирующееся в памяти в виде...

12. Память – сложный психический процесс, складывающийся из запоминания, хранения и... информации; существует механическая, ..., зрительная и... память.

13. В основе обучения человека лежит..., то есть способность добывать новую... на основе уже имеющихся сведений; для активизации этого процесса лучше использовать разные виды...

14. По специфическим особенностям нервных процессов в организме психологи выделяют четыре типа... человека: холерики, ..., флегматики и...

Вариант 3

Задание. Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. Какие рефлексы называют безусловными? В чем их значение?
2. Приведите примеры инстинктивного поведения человека.
3. Что такое условные рефлексы? Как они формируются?
4. Каково значение условных рефлексов?
5. Объясните понятие «динамический стереотип».
6. В каких случаях возникает торможение условных рефлексов?
7. Что является основой мышления человека?
8. В чем значение сна?
9. Чем характеризуются различные фазы сна?
10. Каковы потребности в продолжительности сна и условия нормального сна?
11. Из чего формируются представления человека о предметах окружающего мира?
12. Что такое память? Какие виды памяти вы знаете?
13. Какие типы темперамента вы знаете? От чего они зависят?

Вариант 4

Задание. Дайте полный развернутый ответ.

1. Какие из приведенных примеров являются условными, а какие безусловными рефлексами?

А. Ученик встает, если в класс входит директор.

Б. Человек чихает, если чувствует резкий запах.

В. При мысли о готовящейся пище начинается слюноотделение.

Г. Наступив на острый камень, вы резко отдергиваете ногу.

Д. В темноте происходит расширение зрачков.

Е. При звуке плача своего ребенка у матери начинает выделяться молоко.

Ж. Новорожденный крепко захватывает любой предмет, попадающий ему в руки.

2. Выделение слюны при виде того, как режут лимон, и выделение слюны при слове «лимон»: в чем сходство и различие между этими рефлексами?

3. Перед кормлением аквариумных рыбок вы стучите по стеклу. Чем, в данном случае, является корм? Стук по стеклу? Предположите, как будет развиваться поведение рыб в дальнейшем?

4. Какие виды мышления вы знаете?

5. Что вы знаете о такой важной психической функции человека, как внимание?

6. Охарактеризуйте основные виды памяти человека.

7. В чем значение речи? Слова? Какие виды речи существуют?

8. Какие факторы мешают и помогают человеку заснуть?

Ответы

Обмен веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен. Витамины

Вариант 1

1 – Б; 2 – В; 3 – А; 4 – Б; 5 – В; 6 – Б; 7 – А; 8 – В; 9 – Б; 10 – А; 11 – Б; 12 – В; 13 – А; 14 – Б; 15 – В; 16 – Б.

Вариант 2

1. Кислород, воду, углекислый, мочевую. 2. Энергии, пластическим, деление. 3. Распад, энергии, энергетическим. 4. Н. И. Луниным, К. Функом. 5. А, инфекционным, «куруная слепота». 6. В, В_р бери-бери. 7. В₂, В₆, В₁₂. 8. С, цинги. 9. Фосфора, D, ультрафиолетовые, рахиту. 10. РР, пеллагра.

Вариант 3

1. Это совокупность сложных процессов, заключающихся в реакциях синтеза органических веществ и их распада с выделением энергии. При этом из внешней среды поступают питательные вещества, подвергаются ферментативному распаду и из простых веществ синтезируются белки, жиры и углеводы, свойственные данному организму.

2. Из внешней среды организм получает органические вещества, кислород, минеральные соли, воду. Во внешнюю среду выделяется углекислый газ, мочевины, мочевая кислота, избыток воды и минеральных солей, тепловая энергия.

3. В ходе пластического обмена синтезируются органические вещества, на этот процесс затрачивается энергия, заключенная в молекулах АТФ. За счет реакций пластического обмена происходит рост, развитие и деление клеток. Энергетический обмен заключается в окислительном распаде органических соединений, при этом выделяется энергия, которая частично тратится на синтез АТФ и различные физиологические процессы в клетке, а часть рассеивается в виде тепловой энергии. В молодом возрасте у человека преобладает пластический обмен.

4. Витамины – это группа БАВ, синтезируемых в организме или поступающих с пищей, которые в небольших количествах необходимы для нормального обмена веществ и жизнедеятельности организма. Экспериментально определил наличие в пище особых веществ, влияющих на рост и развитие организма, Н. И. Лунин в 1881 г. Получение витаминов и введение термина «витамин» – заслуга К. Функа (1911 г.).

5. Заболевание, при котором человек плохо видит в сумерках. Возникает при недостатке витамина А, который содержится в животных жирах, яичном желтке и синтезируется из каротина – пигмента в красных и оранжевых овощах и фруктах.

6. Причиной является дефицит витамина В_х у людей Юго-Восточной Азии, питающихся очищенным рисом. При этом наблюдается быстрая утомляемость, нарушение аппетита, резкая потеря веса. Витамин В_х содержится в оболочке зерен риса, ржи, пшеницы, дрожжах, капусте, печени, шпинате.

7. В₂ участвует в клеточном дыхании и регуляции функций нервной системы. В₆ управляет белковым обменом, предотвращает развитие атеросклероза, ожирения, желчнокаменной болезни.

8. Витамин С стимулирует иммунную систему, регулирует обмен белков и углеводов, содержится в большинстве свежих овощей и фруктов, но особенно его много в шиповнике, шпинате, капусте, лимоне, черной смородине. При его недостатке развивается цинга, симптомами которой является общая слабость, кровоточивость десен и выпадение зубов, кровоизлияния в коже и мышцах.

9. Ультрафиолетовые лучи способствуют выработке в коже витамина D, который участвует в обмене кальция и фосфора, содержится также в рыбьем жире. При его недостатке возникает рахит, заболевание, приводящее к деформации костей скелета.
10. Это название витамина PP, который содержится в неочищенном рисе, печени, яичном желтке, молоке, дрожжах. Витамин PP участвует в окислительно-восстановительных процессах и синтезе гормонов надпочечников. При его недостатке возникает пеллагра, характеризующаяся кожными язвами, бессонницей, депрессией, нарушением пищеварения.

Вариант 4

1. При окислении органических веществ пищи в процессе клеточного дыхания химическая энергия превращается в следующие виды: электрическую (передача нервных импульсов), химическую (биосинтез АТФ и других соединений), механическую (сокращение мышц), тепловую (теплорегуляция).
2. Регуляция интенсивности обмена веществ происходит двумя способами: нервная регуляция осуществляется гипоталамусом, который управляет синтезом белков, углеводов, уровнем теплообмена и потребления пищи; гуморальная регуляция осуществляется с помощью эндокринных желез, гормоны которых влияют на проницаемость мембран клеток и активность ферментов, тем самым управляя интенсивностью обмена веществ.
3. *Обмен белков:* белки пищи (пепсин, в желудке); пептиды (трипсин, в тонком кишечнике); аминокислоты (синтез в клетках); белки человека (миозин, гемоглобин и т. д.); распад с выделением энергии; мочевины, углекислый газ, вода, аммиак.
Обмен углеводов: углеводы пищи (амилаза, глюкозидаза, в ротовой полости); сахара, глюкоза (амилаза, в тонком кишечнике); глюкоза (синтез, в клетках печени); гликоген (распад с выделением энергии); углекислый газ, вода.
Обмен жиров: жиры пищи (липаза, в двенадцатиперстной кишке); сложный комплекс глицерина и жирных кислот (липаза, в тонком кишечнике); глицерин, жирные кислоты (синтез в клетках); липиды (распад с выделением энергии); углекислый газ, вода.
4. Вода поступает с пищей, выделяется с потом, мочой, водяными парами при дыхании. Является универсальным растворителем большинства веществ, составляет 65 % массы тела, является важным условием переработки органических веществ и показателем физиологической активности клеток.
5. Входят в состав клеток и межклеточного вещества (кальций и фосфор входят в состав костной ткани); необходимы для транспорта веществ внутрь клетки и из нее. Необходимы для многих физиологических и биохимических процессов, например кальций для свертываемости крови, натрий и калий для работы мышечных и нервных клеток, железо входит в состав гемоглобина, йод необходим для работы гормонов щитовидной железы.
6. Витамин E – токоферол, встречается в зародышах пшеницы, зеленых овощах, растительном масле, относится к группе жирорастворимых витаминов; влияет на репродуктивную функцию, является антиоксидантом.
Витамин K – филлохинон, содержится в зеленых листьях салата, капусты, шпината, крапивы, частично синтезируется микрофлорой кишечника; относится к жирорастворимым витаминам; участвует в свертывании крови.
7. В случае длительного голодания организм перестраивает обмен веществ таким образом, чтобы пластический обмен временно приостановился, а энергетический стал преобладающим. Энергию для работы мозга и других систем органов дает окислительный распад органических веществ, содержащихся в клетках, особенно в жировой клетчатке. Человек сильно худеет, жертвуя частью своих клеток для поддержания жизнеспособности организма.

8. Гипервитаминоз – это заболевание, возникающее при избытке витаминов в организме. Возникает при длительном приеме синтетических витаминных препаратов на фоне различных нарушений обмена веществ. Опасен тем, что, так же как и авитаминоз, вызывает множественные нарушения в работе различных систем органов.

Выделение

Вариант 1

1 – А; 2 – В; 3 – Б; 4 – В; 5 – А; 6 – В; 7 – Б; 8 – А; 9 – В; 10 – А; 11 – Б; 12 – В.

Вариант 2

1. Мочевина, серной, углекислый. 2. Почки, легкие, кожу. 3. Мочеточников, пузыря, канала. 4. Почки, коркового, мозгового. 5. Нефрон, капсулой, тельце. 6. Лоханка, мочеточник, пузырь. 7. Плазмы, нефронов, первичная. 8. Обратного, воды, мочевины.

Вариант 3

1. Жиры и углеводы распадаются до углекислого газа и воды, а при распаде белков образуется мочевина, соли фосфорной и азотной кислот, вода и углекислый газ.
2. Легкие, кожа, почки. Органы выделения необходимы для постоянного удаления из организма продуктов обмена веществ, т. к. их накопление может привести к серьезным заболеваниям.
3. Почки – парные органы брюшной полости, бобовидной формы, состоят из двух слоев: темного наружного коркового слоя и внутреннего светлого мозгового вещества. Внутри почки находится полость – почечная лоханка, от которой отходит мочеточник, впадающий в мочевой пузырь.
4. Нефрон начинается почечной капсулой, которая вместе с клубочком капилляров образует почечное тельце. Между стенками капсулы нефрона имеется полость, переходящая в каналец нефрона, впадающий в собирательные трубочки, а затем в почечные чашки и почечные лоханки.
5. Плазма крови фильтруется из кровеносных капилляров в капсулы нефронов, в роли фильтра выступают стенки капилляров и капсул, задерживающие воду и растворенные в ней вещества, за исключением белков. Так образуется первичная моча, которая по составу близка к плазме, но не имеет клеток крови и белков.
6. Во вторичной моче гораздо меньше воды, минеральных солей, аминокислот, глюкозы, но резко возрастает концентрация мочевины, мочевой кислоты и некоторых других веществ.
7. До трех лет – это безусловный рефлекс, управляемый спинным мозгом, а в дальнейшем мочеиспускание становится произвольным процессом, контролируемым головным мозгом, т. е. переходит в разряд условных рефлексов.
8. 1700 литров крови, образуется 1,5–2 л вторичной мочи, до 170 л первичной мочи.

Вариант 4

1. Выделительная функция поддерживает постоянство внутренней среды организма, избавляя его от избытка органических и неорганических веществ, нарушающих гомеостаз. Выделительную функцию выполняют почки, потовые железы, легкие, железы желудочно-кишечного тракта (выделяют соли тяжелых металлов, некоторые лекарственные вещества). Печень выводит продукты распада гемоглобина, избыток гормонов, например тироксина. Легкие удаляют пары воды, а также летучие вещества, например продукты распада алкоголя. Потовые железы выделяют воду, соли, мочевину, мочевую кислоту. Почки выводят продукты обмена белков и нуклеиновых кислот (мочевину и мочевую

кислоту), избыток воды и некоторых гормонов (глюкагон), а также продукты распада обезвреженных в печени ядовитых веществ.

2. Почки выделяют ренин, простагландины, участвующие в регуляции и поддержании постоянства внутренней среды организма, т. е. являются органами внутренней секреции. Ферменты, вырабатываемые почками, регулируют артериальное давление, почки участвуют также в регуляции кроветворной функции, выделяя вещества, стимулирующие образование клеток крови.

3. Высшим подкорковым центром регуляции мочеобразования является гипоталамус, который вырабатывает гормон вазопрессин и антидиуретический гормон, усиливающий обратное всасывание воды из первичной мочи. Регулирует этот процесс гормон альдостерон, вырабатываемый корой надпочечников. На скорость мочеобразования, состав и объем образующейся мочи оказывает влияние мышечная работа, состав потребляемой пищи, уровень вентиляции легких.

4. При болевом раздражении организм аккумулирует энергию, поэтому в кровь выделяется один из гормонов гипофиза, под действием которого сужаются просветы почечных канальцев, объем проходящей через них крови с растворенными веществами уменьшается, а в результате уменьшается количество образовавшейся мочи.

5. Неполноценное питание может проявляться не только в недостатке, но и в избытке некоторых веществ, образующих центры кристаллизации, которые способствуют образованию камней в почках. Алкоголь, острые приправы содержат вещества, разрушающие ткань почек.

Покровы тела. Строение кожи. Роль кожи в терморегуляции организма

Вариант 1

1 – Б; 2 – А; 3 – В; 4 – А; 5 – В; 6 – Б; 7 – А; 8 – В; 9 – Б; 10 – А; 11 – А; 12 – В; 13 – Б.

Вариант 2

1. Кожа, защитную, осязательную. 2. Обмена, терморегуляции, воды. 3. Эпидермис, дерму, роговой. 4. Соединительной, эластических, лимфатических. 5. Потовые, выделительную, сальные. 6. Ногти, волосы, солнечных. 7. Расширяются, увеличивается, потоотделение. 8. Закаливающие, контрастного, солнечных.

Вариант 3

1. Защитная (от механических повреждений, УФ-лучей, потери воды); терморегуляторная; дыхательная; обменная. Кожа служит депо крови; местом синтеза витамина D; основой осязательной, болевой и температурной чувствительности.

2. Эпидермис, дерма, подкожная жировая клетчатка, кровеносные и лимфатические сосуды, нервные окончания, эластические волокна, волосяные луковицы, сальные и потовые железы.

3. Содержанием пигмента меланина в меланоцитах, расположенных во внутренних частях дермы, а это, в свою очередь, зависит от принадлежности к определенной расе, наследственных особенностей, времени пребывания на солнце.

4. Расширение кровеносных сосудов приводит к активному притоку крови к коже и отдаче избытка тепла в окружающую среду; сужение сосудов вызывает обратную реакцию. Образование и испарение пота также увеличивают теплоотдачу организма.

5. Регуляция теплообмена, выведение конечных продуктов обмена веществ, регуляция солевого и водного обмена.

6. От наличия эластических и коллагеновых волокон; уровня активности сальных желез, выделяющих кожный жир; содержания воды в клетках кожи.

7. Ногти защищают чувствительные поверхности кончиков пальцев, содержащие огромное количество рецепторов; волосы защищают кожу от механических повреждений и воздействия УФ-лучей.

8. Это показатель сопротивляемости организма бактериальной и вирусной инфекциям. Повышение температуры ускоряет обмен веществ в тканях, повышает активность лейкоцитов и мобилизует защитные силы организма.

Вариант 4

1. Кожный жир имеет в своем составе бактерицидные вещества, уничтожающие бактерий, но в условиях грязной кожи отмершие клетки эпидермиса, кислоты пота и продукты распада кожного жира создают питательную среду для размножения бактерий и развития гнойных воспалений, поэтому кожу лица и тела всегда следует содержать в чистоте.

2. Установление личности по отпечаткам пальцев. Ладони человека имеют индивидуальный характерный рисунок из бороздок и выпуклостей, в которых сосредоточены осязательные рецепторы. Используется в судебной медицине.

3. На поверхности стоп находится множество рецепторов, связанных с функциональной активностью различных внутренних органов, поэтому при длительном охлаждении ног возникают простудные заболевания.

4. В кровеносных сосудах кожи может накапливаться достаточно большой объем крови, являющийся резервным, и в случае кровопотери или резкого усиления физической активности организма кровь оттуда быстро поступает в общий кровоток.

5. При понижении температуры окружающей среды тончайшие мышечные волокна, входящие в состав кожи, рефлекторно сокращаются, что приводит к повышенной выработке энергии, а внешне выражается в поднятии волосков на коже, образующих дополнительный теплоизоляционный воздушный слой. У человека эта физиологическая функция выражена в гораздо меньшей степени, чем у животных.

6. Терморецепторы, воспринимающие тепло и холод; болевые рецепторы; осязательные рецепторы, воспринимающие прикосновение и давление.

9 класс

Входная контрольная работа по биологии 9 класс

1 вариант

1. Кровь относится к типу тканей:

А) соединительная Б) нервная В) эпителиальная Г) мышечная

2. К мышцам таза относятся А) ягодичные Б) икроножные В) двуглавая Г) портняжная

3. Дышать следует через нос, так как в носовой полости

А) происходит газообмен Б) образуется много слизи В) имеются хрящевые полукольца Г) воздух согревается и очищается

4. При артериальном кровотечении следует

А) наложить шину Б) смазать рану йодом В) наложить жгут Г) приложить холодный компресс

5. В организме человека гуморальную регуляцию осуществляют

А) нервные импульсы Б) химические вещества, действующие на органы через кровь В) химические вещества, попавшие в пищеварительный канал Г) пахучие вещества, попавшие в дыхательные пути

6. Слюна человека содержит фермент, который расщепляет

А) крахмал Б) жиры В) белки Г) белки, жиры и углеводы

7. Если у ребенка развивается заболевание рахит, то можно предположить нехватку витамина:
А) С Б) А В) Д Г) В
8. Сахарный диабет развивается при недостатке:
А) адреналина Б) норадреналина В) инсулина Г) гормона роста
9. Серое вещество спинного мозга:
А) располагается внутри Б) состоит из тел нейронов и их дендритов В) состоит из нервных волокон Г) располагается снаружи
10. За координацию движений отвечает отдел головного мозга
А) продолговатый Б) средний В) мозжечок Г) промежуточный
11. Анализатор состоит из:
А) рецепторов и проводящих путей Б) проводящих путей и зоны коры В) зоны коры и рецепторов Г) рецепторов, проводящих путей и зоны коры больших полушарий
12. Слепое пятно расположено в месте, где находятся (находится)
А) палочки Б) колбочки В) выход зрительного нерва Г) сосудистая оболочка
13. В основании корня волос открываются
А) протоки сальных желез Б) протоки потовых желез В) нервные окончания Г) протоки лимфатических капилляров
14. Соляная кислота, вырабатываемая клетками пищеварительных желез, входит в состав
А) сока поджелудочной железы Б) желудочного сока В) желчи Г) веществ, выделяемых печенью
15. К заболеваниям органа слуха относится
А) крапивница Б) тугоухость В) катаракта Г) бельмо
16. Установите соответствие между процессом пищеварения и отделом пищеварительного канала, в котором он протекает у человека

Процесс пищеварения

- А) опробование и измельчение пищи Б) первичное расщепление белков В) всасывание питательных веществ микроворсинками эпителия Г) завершение расщепления белков, жиров и углеводов Д) первичное расщепление углеводов

Отдел пищеварительного тракта

- 1) ротовая полость 2) желудок 3) тонкий кишечник
17. Установите последовательность движения крови по большому кругу кровообращения у человека.
А) левый желудочек Б) капилляры В) правое предсердие Г) артерии Д) вены Е) аорта
18. Какова роль кожи в терморегуляции?

19. Каковы функции продолговатого мозга?

Входная контрольная работа по биологии 9 класс

2 вариант

1. Способность клеток к быстрому размножению характерно для ткани:
А) мышечной Б) нервной В) соединительной Г) эпителиальной
2. К мышцам бедра относятся
А) портняжная Б) трехглавая В) двуглавая Г) дельтовидная
3. Голосовые связки у человека находятся в
А) гортани Б) носоглотке В) трахее Г) ротовой полости
4. Большой круг кровообращения начинается в
А) правом предсердии Б) правом желудочке В) левом предсердии Г) левом желудочке
5. Вегетативная (автономная) нервная система человека участвует в
А) осуществлении произвольных движений Б) восприятию зрительных, вкусовых и слуховых раздражителей В) регуляции обмена веществ и работы внутренних органов Г) формировании звуков речи
6. Артерии – сосуды, по которым кровь движется:
А) к сердцу Б) от сердца В) с максимальной скоростью Г) с максимальным давлением

7. Белки перевариваются
 А) в ротовой полости Б) в желудке и двенадцатиперстной кишке В) только в желудке Г) только в двенадцатиперстной кишке
8. Органы, выполняющие выделительную функцию:
 А) легкие Б) мышцы В) почки Г) печень
9. Для успешного образования гормона щитовидной железы необходим:
 А) бром Б) йод В) водород Г) железо
10. К центральной нервной системе относятся:
 А) нервы Б) головной мозг В) нервные узлы Г) нервные импульсы
11. Зрительная зона располагается в доле:
 А) лобной Б) теменной В) затылочной Г) височной
12. Слуховые рецепторы находятся в
 А) среднем ухе Б) слуховом проходе В) улитке внутреннего уха Г) полукружных каналах внутреннего уха
13. Функцией красного костного мозга является
 А) кроветворение Б) опора В) защита Г) транспорт
14. К заболеваниям органа зрения относится
 А) карликовость Б) близорукость В) гигантизм Г) акромегалия
15. Эпителиальная ткань состоит из
 А) клеток с короткими и длинными отростками Б) длинных клеток с сократительным белком и одним или несколькими ядрами В) плотно прилегающих друг к другу клеток Г) клеток со значительным количеством межклеточного вещества
16. Установите соответствие между характеристикой клеток крови и их принадлежностью к определенной группе
- Характеристика*
 А) не имеют постоянной формы Б) не содержат ядра В) содержат гемоглобин Г) имеют форму двояковогнутого диска Д) способны к активному передвижению Е) способны к фагоцитозу
- Группа клеток*
 1) эритроциты 2) лейкоциты
17. Установите, в какой последовательности проходят световые лучи через структуры оптической системы глаза человека:
 А) стекловидное тело Б) зрачок В) роговица Г) хрусталик Д) сетчатка
18. В чем состоит барьерная функция печени?
19. Почему сердце работает всю жизнь, не утомляясь?

Ответы на входную контрольную работу по биологии 9 класс

- 1 вариант** 1-А 2-А 3-Г 4-В 5-Б 6-А 7-В 8-В 9-Б 10-В 11-Г 12-В 13-А 14-Б 15-Б 16-12331 17-АЕГБДВ 18. Терморегуляция — регуляция температуры тела, зависит от температуры окружающей среды; роль кожи: потовые железы увеличивают или уменьшают испарение воды в зависимости от окружающей температуры. 19. Продолговатый мозг — продолжение спинного мозга. В нем находятся нервные центры, регулирующие жизненно важные функции (дыхание, пищеварение, деятельность кровеносной системы, ряд защитных реакций).
- 2 вариант** 1-Г 2-А 3-А 4-Г 5-В 6-Б 7-Б 8-В 9-Б 10-Б 11-В 12-В 13-А 14-Б 15-В 16-211122 17-ВБГАД 18. Печень обезвреживает ядовитые вещества, которые могут вырабатываться в процессе обмена веществ (например аммиак) и удаляет из организма избыток гормонов и витаминов. 19. Сердечный цикл состоит из сокращения предсердий (0,1 сек), сокращения желудочков (0,3 сек) и расслабления или покоя (0,4 сек), получается, что сердечная мышца отдыхает столько же сколько и работает

Контрольная работа «Клеточный уровень. Структура и функции клетки».
1 вариант

А1. Надорганизменным структурным уровнем живой природы является:

1) атом; 2) орган; 3) система органов; 4) популяция.

А2. Из каких веществ состоит оболочка ядра клетки?

1) белков и липидов 3) ДНК и РНК
2) аминокислот и АТФ 4) полисахаридов и тРНК

А3. Клеточную теорию создали:

1) Ж.-Б. Ламарк и Ч. Дарвин 3) Ф. Мюллер и Э. Геккель
2) Т. Шванн и М. Шлейден 4) К. Линней и Р. Гук

А4. Какие органоиды клетки можно увидеть в школьный микроскоп:

1) лизосомы; 2) рибосомы; 3) хлоропласты; 4) клеточный центр.

А5. Какой органоид клетки содержит ДНК:

1) вакуоль; 2) лизосома; 3) рибосома; 4) хлоропласт

А6. Ферменты, участвующие в окислении органических веществ,

располагаются: 1) в митохондриях; 3) в плазматической мембране;
2) в хлоропластах; 4) в эндоплазматической сети.

А7. Сколько хромосом содержится в ядре клетки печени животного, если в ядре оплодотворённой яйцеклетки этого животного содержится 16 хромосом? 1) 32; 2) 16; 3) 8; 4) 4.

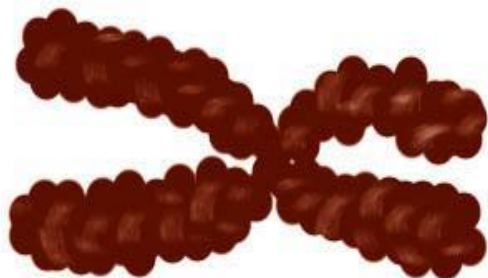
А8. С помощью какого метода можно выделить из клетки различные органоиды? 1) цитогенетического; 3) центрифугирования;

2) моделирования; 4) световой микроскопии.

А9. В клетках, каких организмов, как правило, отсутствует плотная оболочка? 1) грибов; 2) растений; 3) бактерий; 4) животных.

А10. Какая структура клетки изображена на рисунке?

1) хлоропласт; 2) митохондрия; 3) рибосома; 4) хромосома.



A11. Клетки прокариот в отличие от клеток эукариот, не имеют:

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| 1) хромосом | 3) клеточной оболочки |
| 2) ядерной мембраны | 4) плазматической мембраны |

A12. Бактериофаг – это: 1) гриб; 2) вирус; 3) растение; 4) животное.

V1. Выберите три правильных ответа. Какие функции в клетке выполняет цитоплазма?

- 1) является внутренней средой клетки;
- 2) служит матрицей для синтеза белков;
- 3) обеспечивает жизнедеятельность ядра и органоидов;
- 4) осуществляет передачу наследственной информации;
- 5) обеспечивает связь между ядром и органоидами;
- 6) участвует в синтезе молекул РНК.

V2. Дополните текст словами из предложенного списка. Запишите цифры, обозначающие выбранные вами слова, под соответствующими буквами.

В клетке различают три основные части: плазматическую мембрану,(А), ядро. В цитоплазме находятся(Б), она пронизана тонкими белковыми(В), образующими(Г) клетки. В цитоплазме клеток растений расположены(Д), среди которых особенно велико значение(Е).

СПИСОК СЛОВ: 1)хлоропласты; 2)цитоплазма; 3)микротрубочки; 4)органойды; 5)цитоскелет; 6)пластиды.

V3. Установите последовательность жизненного цикла вируса в клетке хозяина.

- А) прикрепление вируса к оболочке клетки;
- Б) проникновение ДНК вируса в клетку;
- В) растворение оболочки клетки в месте прикрепления вируса;
- Г) синтез вирусных белков;
- Д) встраивание ДНК вируса в ДНК клетки-хозяина;
- Е) формирование новых вирусов.

C1. Опишите строение и функции ядра клетки.

C2. В чём проявляется сходство клеток всех организмов?

**Контрольная работа «Клеточный уровень. Строение и функции клетки».
2 вариант**

A1. На каком уровне организации жизни происходит реализация наследственной информации?

- 1)биосферном; 2)экосистемном; 3)организменном; 4)популяционном

A2. В состав мембраны митохондрий входят:

1)аминокислоты; 2)белки и липиды; 3)АТФ и гликоген; 4)ДНК и хитин.

А3. Кто из учёных развил знания о клеточной теории, сформулированной Т. Шванном и М. Шлейденем? 1) Р. Вирхов, К. Бэр; 2) Г. Мендель, Т. Морган; 3) Ж.-Б. Ламарк, Ч. Дарвин; 4) Ф. Мюллер, Э. Геккель.

А4. В клетках животных ДНК содержится: 1) в ядре и митохондриях; 2) в комплексе Гольджи; 3) в ЭПС и рибосомах; 4) в плазматической мембране

А5. Синтез простых белков в клетке происходит:

1) в лизосомах; 2) на рибосомах; 3) в цитоплазме; 4) в комплексе Гольджи

А6. Клетка гриба, в отличие от растительной клетки, не имеет:

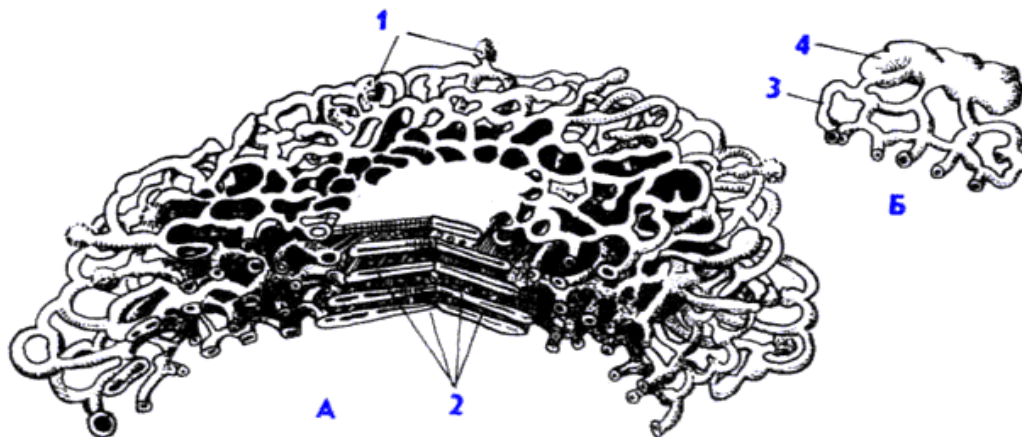
1) ядра; 2) рибосом; 3) митохондрий; 4) хлоропластов.

А7. Сколько хромосом содержится в половых клетках дрозофилы, если в её соматических клетках 8 хромосом? 1) 12; 2) 10; 3) 8; 4) 4.

А8. В клетках каких организмов отсутствует ядро? 1) дрожжей; 2) цианобактерий; 3) плесневых грибов; 4) одноклеточных животных.

А9. Какие органоиды расположены на мембранах эндоплазматической сети? 1) рибосомы; 2) лизосомы; 3) хлоропласты; 4) митохондрии.

А10. Какая структура изображена на рисунке? 1) вакуоль; 2) комплекс Гольджи; 3) эндоплазматическая сеть; 4) плазматическая мембрана.



А11. Клетки как прокариот, так и эукариот, имеют:

1) митохондрии; 2) клеточный центр; 3) плазматическую мембрану; 4) пищеварительные вакуоли.

А12. Вирус называют внутриклеточным паразитом, так как он:

1) разрушает клеточную стенку; 2) лишает клетку способности к делению; 3) разрушает митохондрии; 4) встраивает свою нуклеиновую кислоту в ДНК-клетки.

В1. Выберите три правильных ответа. Какие функции в клетке выполняет плазматическая мембрана? 1) осуществляет поглощение веществ клеткой; 2) придаёт клетке форму; 3) отделяет цитоплазму от

окружающей среды; 4) служит местом синтеза иРНК; 5) участвует в передвижении веществ в клетке; 6) обеспечивает пиноцитоз и фагоцитоз.

В2. Дополните текст словами из предложенного списка. Запишите цифры, обозначающие выбранные вами слова, под соответствующими буквами.

Содержимое клетки отделяет от окружающей среды(А). Её важное свойство -(Б). У растений, грибов и большинства бактерий снаружи от неё находится(В), состоящее из(Г) у растений и(Д) у грибов.

СПИСОК СЛОВ: 1) полупроницаемость; 2) клеточная стенка; 3) плазматическая мембрана 4) хитиноподобное вещество; 5) целлюлоза.

В3. Установите соответствие между характеристикой органоида клетки и его видом.

ХАРАКТЕРИСТИКА: ОРГАНОИД:

А) система канальцев, пронизывающих цитоплазму

1) комплекс Гольджи

Б) система уплощенных мембранных цилиндров и пузырьков

2) эндоплазматическая сеть

В) обеспечивает накопление веществ в клетке

Г) на мембранах могут размещаться рибосомы

Д) участвует в формировании лизосом

Е) обеспечивает перемещение органических веществ в клетке

С1. Почему митохондрии называют «силовыми станциями» клетки? Опишите их строение.

С2. Чем отличаются клетки прокариот от клеток эукариот?

Ответы контрольной работы «Строение и функции клетки» 9-10 кл.

1 вариант.

1.4	В1.135
2.1	В2.А - 2
3.2	Б - 4
4.3	В - 3
5.4	Г - 5
6.1	Д - 6
7.2	Е - 1

8.3

9.4

В3. АВБДГЕ

10.4

С1. Строение и функции ядра клетки.

11.2

С2. В чём сходство клеток всех организмов?

12.2

2 вариант.

1.3

В1.136

2.2

В2. А - 3

3.1

Б - 1

4.1

В - 2

5.2

Г - 5

6.4

Д - 4

7.4

В3. А - 2

8.2

Б - 1

9.1

В - 1

10.2

Г - 2

11.3

Д - 1

12.4

Е - 2

С1. Опишите строение митохондрий и ответьте на вопрос - почему митохондрии называют «силовыми станциями»?

С2. Чем отличаются клетки прокариот от эукариот?

Оценивание: 23 – 20 – «5»

19 – 15 – «4»

14 - 9 – «3»

Выбрать один правильный ответ:

1. Мономером молекулы белка служит:

- 1) азотистое основание 3) аминокислота
2) моносахарид 4) липид

2. Какие пары нуклеотидов образуют комплементарные связи в молекуле ДНК?

- 1) аденин и тимин 3) гуанин и тимин
2) аденин и цитозин 4) урацил и тимин

3. Организмы животных, растений, грибов, бактерий состоят из клеток, что свидетельствует о

- 1) единстве органического мира
2) разнообразии строения живых организмов
3) связи организмов со средой обитания

- 4) сложном строении живых организмов
4. У животных в реакциях пластического обмена
- 1) происходит расщепление биополимеров
 - 2) используется энергия АТФ
 - 3) синтезируется АТФ
 - 4) происходит денатурация белка
5. При фотосинтезе энергия света запасается в молекуле
- 1) АТФ; 2) воды; 3) кислорода; 4) углекислого газа
6. Примером бесполого размножения служит
- 1) образование семян у ландыша
 - 2) развитие личинки у насекомого
 - 3) почкование у гидры
 - 4) партеногенез у пчёл
7. В результате митоза диплоидной соматической клетки образуются
- 1) четыре гаплоидные гаметы
 - 2) две диплоидные клетки
 - 3) четыре диплоидные клетки
 - 4) клетки с удвоенным числом хромосом
8. Постэмбриональное развитие организмов следует после
- 1) оплодотворения
 - 2) опыления
 - 3) выхода личинки из яйца
 - 4) образования половых клеток
9. Эмбриональное развитие начинается с
- 1) бластулы; 2) зиготы; 3) гастрюлы; 4) нейрулы
10. Гены – это участки молекулы
- 1) белка; 2) полисахарида; 3) ДНК; 4) АТФ
11. Генотип гетерозиготного организма:
- 1) aa; 2) AA; 3) BB; 4) Bb
12. Какой процесс может нарушить сцепление генов?
- 1) удвоение ДНК
 - 2) кроссинговер
 - 3) оплодотворение
 - 4) митотическое деление
13. При какой изменчивости возникают приспособительные адаптации?
- 1) при генотипической
 - 2) при модификационной
 - 3) при комбинативной
 - 4) при наследственной
14. Как называется наследственная болезнь, вызывающая несвёртываемость крови?
- 1) гемофилия; 2) геморрой; 3) геморрагия; 4) гемоторакс
15. Как называется тип скрещивания по двум различающимся у родительских особей признакам?
- 1) моногибридное
 - 2) дигибридное
 - 3) тригибридное
 - 4) анализирующее

Часть В

В1 Установите соответствие между характеристикой полового размножения животных и его формой

ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМЫ ПОЛОВОГО РАЗМНОЖЕНИЯ

- 1) организм развивается А) с оплодотворением

- из зиготы Б) без оплодотворения
- 2) потомство развивается из яйцеклеток
- 3) развивающийся организм имеет наследственность только материнскую
- 4) развитие нового организма обусловлено женской гаметой
- 5) потомство наследует гены двух родителей

В2 Выбрать три ответа из шести

В состав молекулы ДНК входит

- А) фосфорная кислота
- Б) аденин
- В) рибоза
- Г) дезоксирибоза
- Д) урацил
- Е) катион железа

Часть С

Объясните, какая изменчивость проявится, если одну часть корневидца одуванчика посадить на лугу, а другую в смешанном лесу. Каковы особенности этой формы изменчивости?

Контрольная работа по биологии за I полугодие в 9 классе

Вариант 2

Часть А

Выбрать один правильный ответ:

1. Какой углевод входит в состав нуклеотидов РНК?

- 1) рибоза; 3) сахароза
- 2) глюкоза; 4) дезоксирибоза

2. Синтез клеточных белков происходит на

- 1) рибосомах; 3) вакуолях
- 2) лизосомах; 4) центриолях

3. У растений в реакциях пластического обмена

- 1) синтезируется мономер – глюкоза
- 2) образуется углекислый газ
- 3) происходит расщепление крахмала
- 4) формируется вторичная структура молекулы белка

4. В процессе энергетического обмена происходит

- 1) распад молекул АТФ
- 2) процесс сборки белка из аминокислот
- 3) окисление органических веществ
- 4) образование липидов

5. Кислород при фотосинтезе образуется в процессе

- 1) темновой фазы
- 2) расщепления воды
- 3) образования глюкозы
- 4) усвоения углекислого газа

6. Значение полового размножения состоит в том, что

- 1) образуется небольшое число особей
- 2) появляется потомство с наследственностью двух родителей

- 3) у потомков копируется наследственность одного из родителей
 4) оно происходит при наступлении благоприятных условий
7. Как называют стадии митоза?
 1) периоды; 2) ступени; 3) уровни; 4) фазы
8. Какой способ размножения растений создаёт потомство с более разнообразной наследственностью?
 1) корневищем; 3) надземными побегами
 2) семенами; 4) видоизменёнными корнями
9. У кошки рождаются котята, похожие на родителей, поэтому такой тип индивидуального развития называют:
 1) зародышевым; 3) прямым;
 2) послезародышевым; 4) непрямым.
10. У большинства животных индивидуальное развитие организма следует после процесса
 1) гаметогенеза; 3) полового созревания
 2) оплодотворения; 4) мейотического деления клеток.
11. У животных с момента образования зиготы начинается их
 1) обмен веществ; 3) зародышевое развитие
 2) клеточное дыхание; 4) эволюция.
12. Хромосомы считают носителями наследственной информации, так как в них располагаются
 1) молекулы белка; 3) гены
 2) полисахариды 4) ферменты
13. Укажите генотип человека, если по фенотипу он светловолосый и голубоглазый (рецессивные признаки):
 1) AABV; 3) aавв
 2) AaBv; 4) Aавв
14. При скрещивании собак с чёрной и рыжей шерстью появилось 5 щенков, и все они имели чёрную шерсть, что свидетельствует о проявлении:
 1) закона независимого наследования;
 2) правила единообразия;
 3) промежуточного характера наследования;
 4) сцепленного с полом наследования.
15. Как называется наследственная болезнь, при которой человек не может различать зелёный и красный цвета?
 1) близорукость; 3) частичная слепота
 2) дальновзоркость; 4) дальтонизм.

Часть В

В1 Установите соответствие между видом генотипа и его характеристикой

ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДЫ ГЕНОТИПА ГЕНОТИПА

- 1) наличие двух доминантных аллелей гена А) гомозиготный
- 2) наличие доминантного и Б) гетерозиготный
рецессивного аллеля гена
- 3) зигота содержит два рецессивных аллеля гена
- 4) образует два типа гамет
- 5) образует один тип гамет
- 6) даёт расщепление признаков у потомства

В2 Выбрать три ответа из шести:

- В темной фазе фотосинтеза, в отличие от световой, происходит
 А) использование в реакциях углекислого газа

- Б) расщепление молекул воды
- В) синтез молекул АТФ
- Г) использование энергии молекул АТФ
- Д) образование глюкозы
- Е) поглощение энергии света молекулой хлорофилла

Часть С

При скрещивании растений двух гомозиготных сортов томата с красными (А) и жёлтыми (а) плодами в первом поколении все плоды оказались красными. Определите генотипы родителей, гибридов первого поколения. Какая генетическая закономерность проявится в этом скрещивании?

Ответы по биологии в 9 классе

Вариант 1

- 1. 3
- 2. 1
- 3. 1
- 4. 3
- 5. 1
- 6. 3
- 7. 2
- 8. 3
- 9. 2
- 10. 3
- 11. 4
- 12. 2
- 13. 2
- 14. 1
- 15. 2

В1. АБББА

В2. АБГ

С. 1) Модификационная изменчивость

2) Модификационная изменчивость сохраняет генотип, изменяется фенотип (в зависимости от условий обитания).

Вариант 2

- 1. 1
- 2. 1
- 3. 1
- 4. 3
- 5. 2
- 6. 2
- 7. 4
- 8. 2
- 9. 3
- 10. 2
- 11. 3
- 12. 3
- 13. 3
- 14. 2
- 15. 4

В1. АБАБАБ

В2. АГД

- С. 1) генотипы родителей – АА и аа
- 2) генотипы гибридов первого поколения – Аа
- 3) проявится правило единообразия гибридов первого поколения

Критерии оценки:

Результаты работы оценивают в баллах. За каждое правильно выполненное задание части А - уч-ся получают 1 балл, части В - 2 балла и части С – 3 балла. Всего 22 балла.

(Исправления и зачеркивания не являются основанием для снижения оценки.)

«2»- 0 -8 баллов

«3»-9 -14 баллов

«4»-15 -18 баллов 5«»-19-22 баллов

Проверочная работа по биологии

Возникновение и развитие жизни на Земле

9 класс

1. Согласно гипотезе самопроизвольного зарождения жизнь

а) занесена на нашу планету извне б) была создана сверхъестественным существом в определенное время в) возникала неоднократно из неживого вещества г) возникла в результате процессов, подчиняющихся физическим и химическим законам

2. Последовательность эволюции жизни по гипотезе А.И. Опарина

а) низкомолекулярные органические вещества → пробионты → биополимеры → первые клетки б) низкомолекулярные органические вещества → пробионты → первые клетки → биополимеры в) низкомолекулярные органические вещества → биополимеры → пробионты → первые клетки г) пробионты → биополимеры → первые клетки → низкомолекулярные органические вещества

3. Описав цикл развития мясной мухи, невозможность самопроизвольного зарождения жизни доказал

а) Антоний ван Левенгук б) Франческа Реди в) Стенли Миллер г) Луи Пастер

4. Первые земноводные — стегоцефалы — произошли от

а) кистеперых рыб б) панцирных рыб в) динозавров г) трилобитов

5. Первые наземные растения появились в

а) протерозойской эре б) палеозойской эре в) мезозойской эре г) кайнозойской эре

6. Первые цветковые растения появились в

а) протерозойской эре б) палеозойской эре в) мезозойской эре г) кайнозойской эре

7. Древовидные формы папоротников стали господствующей группой в

а) силуре б) девоне в) карбоне г) перми

8. В процессе эволюционного развития растений первые голосеменные появились вслед за древними

а) папоротниковидными б) покрытосеменными в) моховидными г) водорослями

9. Общая тенденция в эволюции насекомых

а) наблюдается постепенное увеличение размеров тела б) наблюдается постепенное уменьшение размеров тела в) у одних групп наблюдается увеличение, у других — уменьшение размеров тела г) изменение размеров тела в процессе эволюции не выявлено

10. Скачкообразное увеличение разнообразия живых организмов в начале палеозойской эры можно объяснить

а) увеличением количества органических веществ в океане б) увеличением емкости среды, пригодной для жизни в) изменением условий окружающей среды, вызванным накоплением кислорода в атмосфере г) резким ускорением эволюционных процессов

11. Основываясь на каких гипотезах, можно дать ответ на вопрос о происхождении жизни? Выберите **три** верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) гипотеза креационизма 2) гипотеза самопроизвольного зарождения жизни 3) гипотеза панспермии 4) гипотеза биохимической эволюции А.И. Опарина 5) гипотеза биохимической эволюции Дж. Холдейна 6) гипотеза биопоэза

12. Установите правильную последовательность происхождения групп растений. Ответ запишите в виде последовательности цифр.

1) папоротники, хвощи и плауны 2) голосеменные растения 3) псилофиты 4) семенные папоротники 5) покрытосеменные растения

13. Установите правильную последовательность происхождения и развития групп позвоночных животных. Ответ запишите в виде последовательности цифр.

1) панцирные рыбы 2) пресмыкающиеся 3) земноводные 4) хрящевые и костные рыбы 5) млекопитающие

Ответы на проверочную работу Возникновение и развитие жизни на Земле

1-в 2-в 3-б 4-а 5-б 6-в 7-в 8-а 9-б 10-в 11. 456 12. 31425 13. 14325

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации **Критерии оценивания**

За каждый верный ответ задания № 1 по 2 балла, задания № 2 – по 1 баллу, за задание № 3 – 3 балла.

Максимально количество баллов за всю работу – 33 балла

29 – 33 балла – «5» 25 – 28 баллов – «4» 17– 24 балла – «3» 0 – 16 баллов – «2»

Ответы:

Вариант 1

1. Вставь слова:

1. цитология 2. Ядро 3. Фагоцитоз 4. Митохондрии 5. Гетеротрофы

6. микроэволюция 7. Редуценты 8. Ароморфоз 9. Экосистема

10. 1) естественный отбор 2) изменчивость 3) борьба за существование

2. Выбери один верный ответ:

1)1 2)2 3)3 4)1 5)4 6)3 7)1 8)1 9)4 10)2

3. Соотнеси особенности процессов биосинтеза белка и фотосинтеза

1-б, 2-а, 3-а, 4-б, 5-б, 6-а.

Вариант 2

1. Вставь слова:

1. генетика 2. консументы 3. вид 4. Популяция 5. Продуценты 6. Рибосома

7. комплекс Гольджи 8. естественный отбор 9. Дегенерация 10. митоз

2. Выбери один верный ответ:

1) 1 2)4 3)3 4)4 5)3 6)3 7)3 8)2 9)4 10)2

3. Установите правильную последовательность процессов биосинтеза белка.

б а в д е г

Вариант 1

1. Вставь слова:

- 1) Раздел биологии, изучающий строение клетки, ее органоиды и их функции –
- 2) Клеточная структура, содержащая генетический материал в форме ДНК –
- 3) Процесс поступления в клетку твердых частиц –
- 4) Двумембранные органоиды клетки, запасующие энергию АТФ –
- 5) Организмы, питающиеся готовыми органическими веществами –
- 6) Процесс образования новых видов в природе –
- 7) Организмы, важнейшие участники круговорота веществ в экосистеме –
- 8) Крупные наиболее существенные изменения, повышающие уровень организации –
- 9) Сообщество живых организмов с физической средой обитания, объединенные обменом веществ и энергии –
- 10) Движущие силы эволюции – 1).....2).....3).....

2. Выбрать один верный ответ:

1. В ядре соматической клетки тела человека в норме содержится 46 хромосом. Сколько хромосом входит в состав нормальной оплодотворенной яйцеклетки?

- 1) 46 2) 23 3) 92 4) 69

2. При половом размножении появляется:

- 1) меньшее разнообразие генотипов и фенотипов, чем при бесполом
- 2) большее разнообразие генотипов и фенотипов, чем при бесполом
- 3) менее жизнеспособное потомство
- 4) потомство, менее приспособленное к среде обитания

3. Наука о многообразии организмов и распределении их по родственным группам:

- 1) цитология 2) селекция 3) систематика 4) биогеография

4. Мономерами белка являются:

- 1) аминокислоты 2) моносахариды 3) жирные кислоты 4) нуклеотиды

5. К движущим силам эволюции относят:

- 1) многообразие видов 2) видообразование
- 3) приспособленность 4) наследственную изменчивость

6. Фаза деления клетки, в которой хроматиды расходятся к полюсам:

- 1) метафаза 2) профаза 3) анафаза 4) телофаза

7. Какой генотип является дигетерозиготным?

- 1) AaBb 2) aaBB 3) AABb 4) AaBB

8. Антикодон т-РНК УУЦ соответствует коду ДНК:

- 1) ААГ 2) ТТЦ 3) ТТГ

9. При скрещивании томатов с красными и желтыми плодами получено потомство, у которого половина плодов была красная, а половина желтая. Каковы генотипы родителей?

- 1) AA x aa 2) Aa x AA 3) AA x AA 4) Aa x aa

10. Первый закон Г. Менделя называется законом:

- 1) расщепления 2) единообразия
- 3) сцепленного наследования 4) независимого наследования

3. Соотнеси особенности процессов биосинтеза белка и фотосинтеза

Особенности процесса	Процессы
1. Завершается образованием углеводов	А) Биосинтез белка
2. Исходные вещества- аминокислоты	Б) Фотосинтез
3. В основе лежат реакции матричного синтеза	
4. Исходные вещества – углекислый газ и вода	

5. АТФ синтезируется в ходе процесса	
6. АТФ используется для протекания процесса	

Вариант 2

1. Вставьте слова:

- 1) Наука, изучающая закономерности наследственности и изменчивости –
- 2) Гетеротрофные организмы, потребители первичной продукции –
- 3) Наименьшая таксономическая единица в систематике –
- 4) Совокупность организмов, занимающих определенную территорию и в какой-то степени изолированную от других особей того же вида –
- 5) Автотрофные организмы, составляющие первое звено пищевой цепи –
- 6) Синтез белка происходит на
- 7) Стопки мембранных полостей в которых упаковываются синтезированные вещества в клетке –
- 8) Избирательное выживание и преимущественное размножение наиболее приспособленных особей –
- 9) Упрощение организации, утрата ряда систем органов –
- 10) Деление, при котором образуется две равноценные дочерние клетки –

2. Выбрать один верный ответ:

1. Второй закон Г. Менделя называется законом:

- 1) расщепления
- 2) единообразия
- 3) сцепленного наследования
- 4) независимого наследования

2. В процессе энергетического обмена в клетке идет

- 1) образование органических веществ
- 2) расходование АТФ
- 3) синтез неорганических веществ
- 4) расщепление органических веществ

3. Мономером крахмала является

- 1) жирная кислота
- 2) глицерин
- 3) глюкоза
- 4) аминокислота

4. Хлоропласты в растительной клетке

- 1) выполняют защитную функцию
- 2) осуществляют связь между частями клетки
- 3) обеспечивают накопление воды
- 4) осуществляют синтез органических веществ из неорганических

5. Фаза митоза, в которой происходит спирализация хромосом это

- 1) телофаза
- 2) метафаза
- 3) профаза
- 4) анафаза

6. Девочки, родившиеся от отца-дальтоника и здоровой (не носительницы) матери, будут нести ген дальтонизма с вероятностью:

- 1) 25%
- 2) 75%
- 3) 50%
- 4) 100%

7. Если генотипы гибридов дали расщепление 1:2:1, то генотипы родителей :

- 1) AA х аа
- 2) AA х Aa
- 3) Aa х аа
- 4) Aa х Aa

8. Кодон АГЦ и-РНК соответствует в т-РНК антикодону:

- 1) ТЦГ
- 2) УЦГ
- 3) ТЦГ
- 4) АЦГ

9. Сколько типов гамет образует дигетерозигота?

- 1) 8
- 2) 6
- 3) 4
- 4) 2

10. Индивидуальное развитие любого организма от момента оплодотворения до завершения жизнедеятельности – это

- 1) филогенез
- 2) онтогенез
- 3) партеногенез
- 4) эмбриогенез

3. Установите правильную последовательность процессов биосинтеза белка.

- А) Синтез и-РНК на ДНК
- Б) Разрыв водородных связей ДНК
- В) Выход и-РНК в цитоплазму
- Г) Образование белка и его отрыв от рибосомы
- Д) Присоединение аминокислот к т-РНК
- Е) Взаимодействие т-РНК с и-РНК

Тест по теме: «Органические вещества в клетке».
Общая биология 9 класс
Вариант 1.

Выберите один верный ответ.

1. Углерод как элемент входит в состав:

- а) белков и углеводов
б) углеводов и нуклеиновых кислот
в) углеводов и липидов
г) всех органических соединений клетки

2. Главной особенностью белков, обеспечивающей выполнение ими разнообразных функций в организме, является:

- а) разнообразие форм: спиралевидные, складчатые, шарообразные;
б) белки – высокомолекулярные полимерные соединения;
в) огромное количество белков в организме.

3. Из названных химических соединений биополимером не является:

- а) белок;
б) дезоксирибонуклеиновая кислота;
в) глюкоза;
г) целлюлоза

4. Среди перечисленных функций выберите функцию, которую не выполняют липиды.

- а) транспортная;
б) строительная;
в) каталитическая;
г) главный энергетический резервуар клетки.

5. Способность верблюдов хорошо переносить жажду объясняется тем, что:

- а) жиры сохраняют воду в организме;
б) жиры выделяют воду при окислении;
в) жиры создают теплоизолирующий слой, уменьшающий испарение;
г) организмы выработали привычку к обезвоживанию.

6. В клетках растений запасным углеводом является:

- а) глюкоза; б) крахмал в) целлюлоза; г) гликоген.

7. Правильным является утверждение:

- а) все углеводы растворимы в воде, а липиды нерастворимы;
б) некоторые углеводы растворимы в воде, а липиды нерастворимы;
в) все углеводы и липиды – неполярные соединения;
г) все углеводы и липиды – полярные соединения;

8. Из аминокислот не состоит:

- а) гемоглобин; б) инсулин; в) гликоген; г) альбумин.

9. Все белки похожи:

- а) последовательностью аминокислот
б) характером химических связей в молекуле
в) выбором аминокислот
г) молекулярной массой

10. Молекула РНК содержит азотистые основания:

- а) аденин, гуанин, урацил, цитозин
б) тимин, урацил, аденин, гуанин
в) цитозин, гуанин, аденин, тимин
г) аденин, урацил, тимин, цитозин.

11. В составе РНК постоянным является соотношение нуклеотидов:

- а) А+Г/Т+Ц б) А+Г/У+Ц в) А+У/Г+Ц г) А/Г, У/Ц

12. Какой процент нуклеотидов с цитозином содержит ДНК, если доля его адениновых нуклеотидов составляет 10% от общего числа?

а) 40% в) 80% б) 45% г) 90%

13. Главной особенностью углеводов, обеспечивающей выполнение ими разнообразных функций в организме, является:

- а) разнообразие форм: спиралевидные, складчатые, шарообразные;
- б) превышение количества молекул воды в сравнении с углеродом;
- в) огромное разнообразие размеров.

14. Спирализация молекулы белка путем образования водородных связей характеризует структуру белка: а) первичную б) вторичную в) третичную г) четвертичную

15. Среди перечисленных функций выберите функцию, которую не выполняют белки.

- а) защитная;
- б) каталитическая;
- в) строительная;
- г) главный энергетический резервуар клетки.

16. Денатурация белка может быть вызвана:

- а) высокой температурой;
- б) высоким давлением;
- в) облучением;
- г) всеми перечисленными факторами.

17. Уставшему марафонцу на дистанции для поддержания сил целесообразнее давать:

- а) кусочек сахара;
- б) кусок мяса;
- в) немного сливочного масла;
- г) немного минеральной воды.

18. В клетках животных запасным углеводом является:

- а) целлюлоза;
- б) крахмал;
- в) глюкоза;
- г) гликоген.

19. Наибольшее количество энергии выделяется при расщеплении одного грамма:

- а) жира;
- б) глюкозы;
- в) белка;
- г) целлюлозы.

20. Молекула ДНК содержит азотистые основания:

- а) аденин, гуанин, урацил, цитозин
- б) тимин, урацил, тимин, цитозин
- в) цитозин, гуанин, аденин, тимин
- г) аденин, урацил, тимин, цитозин

21. В составе ДНК постоянным является соотношение нуклеотидов

- а) А+Г/Т+Ц
- б) А+Т/Г+Ц
- в) А+Ц/Т+Г
- г) А/Г, Т/Ц

22. Клетка содержит ДНК в:

- а) ядре
- б) ядре, цитоплазме и митохондриях
- в) ядре и цитоплазме
- г) ядре, митохондриях и хлоропластах

23. Выберите неверные утверждения.

- а) целлюлоза образует стенки растительных клеток;
- б) рибоза входит в состав нуклеиновых кислот;
- в) главная функция белков – хранение и передача наследственной информации;
- г) от количества углеводов зависят буферные свойства клеток.

24. В молекуле ДНК количество нуклеотидов с гуанином составляет 10% от общего числа. Сколько нуклеотидов с аденином содержится в этой молекуле?

- а) 10%
- б) 20%
- в) 40%
- г) 90%

Тест «Основы учения о клетке. Энергетический обмен»

Вариант 1

1. Как называется биологическое окисление с участием кислорода?
 - 1) полное
 - 2) неполное
 - 3) аэробное
 - 4) анаэробное
2. Какой процесс необходим для снабжения энергией клеток анаэробных организмов?
 - 1) фотосинтез
 - 2) дыхание
 - 3) брожение
 - 4) гликолиз
3. Где происходит второй этап клеточного дыхания?
 - 1) в ядре клетки
 - 2) в цитоплазме клетки
 - 3) в митохондриях
 - 4) в рибосомах
4. Какие продукты реакции образуются при аэробном дыхании?
 - 1) вода, углекислый газ, АТФ
 - 2) вода и углекислый газ, азот
 - 3) углекислый газ, АТФ и серная кислота
 - 4) вода, АТФ и хлор
5. В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбца имеется взаимосвязь.

Объект	Функция
АТФ	...
Гемоглобин	Транспорт газа

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) хранение информации
 - 2) клеточный иммунитет
 - 3) размножение
 - 4) накопление энергии
6. Молекулы АТФ в процессе клеточного дыхания образуются в
 - 1) митохондриях
 - 2) рибосомах
 - 3) хлоропластах
 - 4) лизосомах
7. Верны ли следующие суждения об обмене веществ и превращении энергии?
 - А. АТФ образуется при брожении
 - Б. Синтез АТФ происходит только в клетках животных при чрезмерной физической нагрузке.
 - 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
8. Что характеризует энергетический обмен в клетке? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.
 - 1) по своим результатам противоположен биосинтезу
 - 2) идёт с поглощением энергии

- 3) завершается в митохондриях
- 4) завершается в рибосомах
- 5) сопровождается синтезом молекул АТФ
- 6) завершается образованием кислорода и углеводов

9. Установите последовательность процессов, протекающих на каждом этапе энергетического обмена в клетках животных.

- А) расщепление гликогена до глюкозы
- Б) полное окисление пировиноградной кислоты
- В) поступление органических веществ в клетку
- Г) гликолиз, образование 2 молекул АТФ

10. Вставьте в текст «Этапы энергетического обмена» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

ЭТАПЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБМЕНА

Энергетический обмен происходит в несколько этапов. Первый этап протекает в _____ (А) системе животного. Он характеризуется тем, что сложные органические вещества расщепляются на мономеры. Второй этап протекает в _____ (Б) и назван бескислородным этапом, так как осуществляется без участия кислорода. Другое его название - _____ (В). Третий этап энергетического обмена - кислородный, осуществляется непосредственно внутри _____ (Г) на кристах, где при участии ферментов происходит синтез АТФ.

Перечень терминов

- 1) брожение
- 2) гликолиз
- 3) лизосома
- 4) митохондрия
- 5) кровеносная
- 6) пищеварительная
- 7) межклеточная жидкость
- 8) цитоплазма клетки

Вариант 2

1. Как называется бескислородное биологическое окисление?

- 1) аэробное
- 2) анаэробное
- 3) неполное
- 4) полное

2. Гликолю — это расщепление:

- 1) воды
- 2) молочной кислоты
- 3) глюкозы
- 4) АТФ

3. Где происходит завершающий этап клеточного дыхания?

- 1) в цитоплазме клетки
- 2) в ядре клетки
- 3) в рибосомах
- 4) в митохондриях

4. При аэробном дыхании пировиноградная кислота превращается в:

- 1) углекислый газ и молочную кислоту (или этиловый спирт)
- 2) углекислый газ и воду

- 3) молочную кислоту и воду
 4) углекислый газ и лимонную кислоту
 5. В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбца имеется взаимосвязь.

Объект	Процесс
Митохондрия	...
Клеточный центр	Деление клетки

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) синтез АТФ
 - 2) фагоцитоз
 - 3) выделение веществ
 - 4) хранение информации
6. Молекулы АТФ выполняют в клетке функцию
- 1) защиты от антител
 - 2) катализаторов реакций
 - 3) транспорта веществ
 - 4) аккумулятора энергии
7. Верны ли следующие суждения об обмене веществ и превращении энергии?
 А. АТФ образуется при дыхании организмов
 Б. АТФ является универсальным источником энергообеспечения клетки
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
8. Что происходит в процессе дыхания? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.
- 1) расщепление молекул воды
 - 2) образование крахмала
 - 3) поглощение энергии света молекулами хлорофилла
 - 4) образование воды
 - 5) поглощение кислорода
 - 6) выделение углекислого газа
9. Какова последовательность процессов энергетического обмена в клетке?
- А) расщепление биополимеров до мономеров
 - Б) лизосома сливается с частицей пищи, содержащей белки, жиры и углеводы
 - В) расщепление глюкозы до пировиноградной кислоты и синтез двух молекул АТФ
 - Г) окисление пировиноградной кислоты и синтез 36 молекул АТФ
 - Д) поступление пировиноградной кислоты в митохондрии

10. Вставьте в текст «Этапы энергетического обмена» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

ЭТАПЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБМЕНА

Энергетический обмен происходит в несколько этапов. Первый этап у простейших протекает в _____ (А). Он характеризуется тем, что сложные органические вещества расщепляются до менее сложных. Второй этап протекает в цитоплазме и назван _____ (Б) этапом, так как осуществляется без участия кислорода. Другое его название - _____ (В). Третий этап

энергетического обмена - кислородный - осуществляется непосредственно внутри митохондрий на _____ (Г), где при участии ферментов происходит синтез АТФ.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

- 1) гликолиз
- 2) аэробный
- 3) криста
- 4) кровеносная
- 5) пищеварительная
- 6) межклеточная жидкость
- 7) анаэробный
- 8) лизосома

Ответы:

ВАРИАНТ 1

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	3	3	2	1	4	1	1	135	ВАГБ	6824

ВАРИАНТ 2

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	2	3	4	1	1	4	3	456	БАВДГ	8713

Тест по теме: «Размножение и индивидуальное развитие организмов» 9 класс.

Вариант 1

1.К формам бесполого размножения относится:

- а)спорообразование б)партогенез в)гермафродитизм г) оплодотворение

2.Фаза митоза, во время которой происходит разделение сестринских хроматид и их превращение в дочерние хромосомы:

- а) профазы б) телофазы в) метафазы г) анафазы

3.Как называются неподвижные мужские половые клетки растений:

- а)спермии б) гаметы в) споры г) сперматозоиды

4. Конъюгация гомологичных хромосом происходит во время:

- а) метафазы II мейоза б) профазы I мейоза в) профазы II мейоза г) метафазы I мейоза

5.Как называются органы полового размножения растений:

- а) дочерние органы б) генеративные органы в)половые органы г) вегетативные органы

6. Зигота это:

- а)мужская половая клетка б)яйцеклетка в)оплодотворённая яйцеклетка г)женская гамета

7.Из чего состоит хромосома:

- а)из центромер б) из хроматид в) из микротрубочек г) из веретён деления

8.Из эктодермы образуется:

- а) нервная система б)кровеносная система в)выделительная система г)лёгкие

Установите соответствие и запишите ответы в таблицу

Процесс	Характеристика
А) Митоз	1)Половой процесс деления клетки
Б) Мейоз	2)дочерние клетки обладают генетической однородностью
	3)дочерние клетки имеют гаплоидный набор хромосом
	4)в результате деления образуется 2 дочерних клетки
	5)процесс деления клетки состоит из двух этапов, без перерыва следующих друг за другом

Тест по теме: «Размножение и индивидуальное развитие организмов» 9 класс.

Вариант 2.

1. Запасаящая ткань эндосперма семени цветковых растений имеет набор хромосом:

- а) тетраплоидный б) гаплоидный в) диплоидный г) триплоидный

2. Что происходит в телофазе:

- а) формирование веретена деления б) формирование новых ядер и цитокинез
в) разделение хромосом г) перемещение хромосом в центр клетки

3.В анафазе митоза происходит:

- а) расхождение двуххроматидных хромосом к полюсам клетки б)спирализация хромосом
в) расхождение хроматид к полюсам клетки г) деспирализация хромосом

4.В процессе нейруляции образуется:

- а) нервная трубка б) мезодерма в) эктодерма г) гастрюла

5. Процесс образования мужских половых клеток у животных и человека:

- а) митоз б) амитоз в) сперматогенез г) овогенез

6. Последовательность стадий митоза следующая:

- а) профазы, анафазы, телофазы, метафазы
- б) профазы, телофазы, метафазы, анафазы
- в) профазы, метафазы, анафазы, телофазы
- г) профазы, метафазы, телофазы, анафазы

7. Как называется клетка, которая содержит двойной набор хромосом:

- а) соматическая б) диплоидная в) гаплоидная г) эукариотическая

8. При мейозе дочерние клетки имеют набор хромосом:

- а) n б) $2n$ в) $3n$ г) $4n$

Установите соответствие и запишите ответы в таблицу

Название процесса	Характеристика
А) Половое размножение организмов	1) Происходит с участием половых клеток
Б) Бесполое размножение организмов	2) Происходит обновление наследственных свойств у дочерних поколений организмов
	3) Широко распространён у одноклеточных организмов
	4) Повторение в дочерних организмах неизменных наследственных качеств родителей
	5) Характеризуется оплодотворением и образованием зиготы

Ответы:

1	2	3	4	5
А	А	Б	Б	А

Проверочная работа по теме «Закономерности наследственности»

Вариант 1

1. Выберите три правильных утверждения из шести предложенных.

Признаки, характеризующие фенотип:

- 1) совокупность генов организма;
- 2) совокупность внешних признаков организма;
- 3) совокупность внутренних качеств организма;
- 4) наличие генетического материала;
- 5) общее строение тела;
- 6) хромосомный набор.

2. Основные закономерности наследственности и изменчивости были впервые установлены:

- 1) Т. Морганом;
- 2) Г. Менделем;
- 3) И.В. Мичуриным;
- 4) Н.К. Кольцовым.

3. Взаимоисключающие состояния признака определяются генами:

- 1) доминантными;
- 2) аллельными;
- 3) рецессивными;
- 4) альтернативными.

4. Признак, наследуемый сцеплено с полом:

- 1) острота зрения;
- 2) свертываемость крови;
- 3) форма волос;
- 4) число пальцев.

5. Ген – это часть молекулы:

- 1) белка;
- 2) ДНК;
- 3) РНК;
- 4) АТФ.

6. Какую закономерность впервые вскрыл американский генетик Томас Морган?

7. Сколько групп сцепления у гороха?

8. У каких организмов обнаружено неполное доминирование признаков?

9. Назовите любые три рецессивных признака у гороха.

10. Какое расщепление по генотипу наблюдается при скрещивании двух гетерозиготных потомков первого поколения между собой во втором поколении?

11. Напишите гаметы для генотипа АаВв.

Вариант 2

1. Выберите три правильных утверждения из шести предложенных.

1. Признаки, характеризующие генотип:

- 1) совокупность генов организма;
- 2) совокупность внешних признаков организма;
- 3) совокупность внутренних качеств организма;
- 4) совокупность хромосом;
- 5) совокупность половых клеток;
- 6) весь наследственный материал клетки.

2. Грегор Мендель при изучении наследственности использовал метод:

- 1) генеалогический;
- 2) цитогенетический;
- 3) гибридологический;
- 4) биохимический.
3. Каждая гамета несет по одному гену из каждой аллельной пары генов – это формулировка закона:
 - 1) доминирования;
 - 2) чистоты гамет;
 - 3) расщепления;
 - 4) сцепленного наследования.
4. Признак, наследуемый сцеплено с полом:
 - 1) острота зрения;
 - 2) дальтонизм;
 - 3) форма волос;
 - 4) число пальцев.
5. Анализирующим называют скрещивание:
 - 1) двух гетерозигот;
 - 2) доминантной гомозиготы и гетерозиготы;
 - 3) рецессивной гомозиготы и гетерозиготы;
 - 4) двух рецессивных гомозигот.
6. Почему выражение «ген определяет развитие признака» в значительной степени условно?
7. Сколько групп сцепления у дрозофилы?
8. Что является цитологической основой расщепления признаков у потомства при моногибридном скрещивании?
9. Назовите любые три доминантных признака у гороха.
10. Какое расщепление по фенотипу наблюдается при скрещивании двух гетерозиготных потомков первого поколения между собой во втором поколении?
11. Напишите гаметы для генотипа АаСс.

**Ответы к проверочной работе по теме
«Закономерности наследственности»**

Вариант 1	Вариант 2
1. 235	1. 146
2. 2	2. 3
3. 4	3. 2
4. 2	4. 2
5. 2	5. 3
6. Все гены, входящие в одну хромосому, передаются по наследству вместе	6. т.к. действие гена зависит от других генов – от генотипической среды
7. 7	7. 4
8. окраска цветка у львиного зева, строение перьев у птиц, окраска шерсти у КРС и овец, биохимические признаки у человека	8. расхождение гомологичных хромосом и образование гаплоидных половых клеток в мейозе
9. рецес. признаки у гороха –	9. домин. признаки у гороха –
10. 1:2:1	10. 3:1
11. АВ, Ав, аВ, ав	11. АС, Ас, аС, ас

МАКСИМАЛЬНЫЙ БАЛЛ – 12. Первое задание – 2 балла, остальные по 1 баллу.

Тема: «Основные закономерности изменчивости»

Вариант 1:

1. Наследственной изменчивостью называют:
 - а) способность живых организмов приобретать новые признаки;
 - б) форму изменчивости, меняющую генотип;
 - в) изменчивость, которая не имеет прямого влияния на эволюционные процессы
2. Большинство мутаций:
 - а) доминантны;
 - б) рецессивны;
 - в) летальны.
3. Проявление дрозофил с глазами, лишенными пигмента, — это пример ... изменчивости:
 - а) модификационной;
 - б) мутационной;
 - в) комбинативной.
4. Модификации — это...
 - а) случайно возникшие наследуемые изменения генотипа;
 - б) изменения фенотипа организма под влиянием условий среды;
 - в) результат хромосомных рекомбинаций.
5. Полиплоидией называют:
 - а) изменение последовательности нуклеотидов;
 - б) перестройку хромосом;
 - в) кратное увеличение числа хромосом.
6. Какой метод использовал Г. Мендель при изучении закономерностей наследственности?
 - а) генеалогический;
 - б) гибридологический;
 - в) биохимический.
7. Мутации, связанные с изменениями числа хромосом:
 - а) геномные;
 - б) генные;
 - в) хромосомные.
8. Какие изменения относятся к кодификационной изменчивости:
 - А) атлетическое сложение
 - б) загар
 - В) худоба в концлагере
 - г) все перечисленное.
9. Размах изменчивости признаков организма определяется:
 - а) окружающей средой;
 - б) случайными причинами;
 - в) генотипом.
10. Гомологические ряды наследственной изменчивости характеризуют:
 - а) фенотипическую изменчивость;
 - б) генотипическую изменчивость;
 - в) происхождение организмов.
11. Источники комбинативной изменчивости:
 - А) кроссинговер
 - б) случайное изменение генов
 - в) условия внешней среды.
12. Источники мутационной изменчивости:
 - А) независимое расхождение хромосом в мейозе
 - Б) случайное сочетание гамет при оплодотворении.
 - В) случайные изменения в генотипе
 - Г) искусственное оплодотворение.

13. Ненаследственная изменчивость:

- А) Комбинативная и модификационная Б) только комбинативная
В) модификационная и мутационная Г) модификационная

14. Если у пшеницы имеется определенная мутация, то у какого растения можно ожидать сходную мутацию:

- А) рожь б) одуванчик в) картофель г) горох

15. Сколько аутосом в половых клетках шимпанзе:

- А) 48 б) 24 в) 23 г) 2.

16. Признаки какой изменчивости выражаются в виде вариационного ряда?

- а) модификационной; б) генотипической; в) мутационной.

17. Цитогенетический метод основан:

- а) на изучении количества и структуры хромосом;
б) на изучении родословных;
в) на изучении особенностей обмена веществ.

18. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости сформулировал: а) Г. Мендель; б) Т. Морган; в) Н. Вавилов.

19. Полиплоидия характерна:

- а) для человека; б) для животных; в) для растений.

20. Генотип формируется под влиянием:

- а) только условий внешней среды;
б) только генотипа;
в) генотипа и условий внешней среды.

21. В основе комбинативной изменчивости лежит:

- э) изменение условий внешней среды;
б) случайно возникшее стойкое изменение генотипа;
в) половое размножение.

22. Мутации в половых клетках потомству ...

- а) передаются; б) не передаются; в) у одних организмов передаются, у других — нет.

23. Мутационная изменчивость связана:

- а) с изменением в хромосомах; б) с изменением в генах; в) верны все ответы.

24. Норма реакции — это:

- а) реакция генотипа на окружающую среду;
б) реакция фенотипа в окружающих условиях;
в) предел изменчивости признака в зависимости от окружающей среды, определяемый одним и тем же генотипом.

25. Генные мутации приводят:

- а) к изменению последовательности нуклеотидов в ДНК;
- б) к удвоению участка хромосомы;
- в) к выпадению участка хромосомы.

Вариант 2:

1. Сколько аутосом в половых клетках шимпанзе:

- А) 48 б) 24 в) 23 г) 2.

2. Генотип формируется под влиянием:

- а) только условий внешней среды;
- б) только генотипа;
- в) генотипа и условий внешней среды.

3. Ненаследственная изменчивость:

- А) Комбинативная и модификационная Б) только комбинативная
В) модификационная и мутационная Г) модификационная

4. Мутационная изменчивость связана:

- а) с изменением в хромосомах; б) с изменением в генах; в) верны все ответы.

5. Источники мутационной изменчивости:

- А) независимое расхождение хромосом в мейозе
- Б) случайное сочетание гамет при оплодотворении.
- В) случайные изменения в генотипе
- Г) искусственное оплодотворение.

6. Мутации, связанные с изменениями числа хромосом:

- а) геномные; б) генные; в) хромосомные.

7. Мутации в половых клетках потомству ...

- а) передаются; б) не передаются; в) у одних организмов передаются, у других — нет.

8. В основе комбинативной изменчивости лежит:

- э) изменение условий внешней среды;
- б) случайно возникшее стойкое изменение генотипа;
- в) половое размножение.

9. Размах изменчивости признаков организма определяется:

- а) окружающей средой;
- б) случайными причинами;
- в) генотипом.

10. Полиплоидия характерна:

- а) для человека; б) для животных; в) для растений.

11. Источники комбинативной изменчивости:

- А) кроссинговер б) случайное изменение генов в) условия внешней среды.

12. Наследственной изменчивостью называют:

- а) способность живых организмов приобретать новые признаки;
- б) форму изменчивости, меняющую генотип;
- в) изменчивость, которая не имеет прямого влияния на эволюционные процессы

13. Цитогенетический метод основан:

- а) на изучении количества и структуры хромосом;
- б) на изучении родословных;
- в) на изучении особенностей обмена веществ.

14. Модификации — это...

- а) случайно возникшие наследуемые изменения генотипа;
- б) изменения фенотипа организма под влиянием условий среды;
- в) результат хромосомных рекомбинаций.

15. Генные мутации приводят:

- а) к изменению последовательности нуклеотидов в ДНК;
- б) к удвоению участка хромосомы;
- в) к выпадению участка хромосомы.

16. Большинство мутаций:

- а) доминантны;
- б) рецессивны;
- в) летальны.

17. Норма реакции — это:

- а) реакция генотипа на окружающую среду;
- б) реакция фенотипа в окружающих условиях;
- в) предел изменчивости признака в зависимости от окружающей среды, определяемый одним и тем же генотипом.

18. Полиплоидией называют:

- а) изменение последовательности нуклеотидов;
- б) перестройку хромосом;
- в) кратное увеличение числа хромосом.

19. Если у пшеницы имеется определенная мутация, то у какого растения можно ожидать сходную мутацию:

- А) рожь
- б) одуванчик
- в) картофель
- г) горох

20. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости сформулировал:

- а) Г. Мендель;
- б) Т. Морган;
- в) Н. Вавилов.

21. Гомологические ряды наследственной изменчивости характеризуют:

- а) фенотипическую изменчивость;
- б) генотипическую изменчивость;
- в) происхождение организмов.

22. Признаки какой изменчивости выражаются в виде вариационного ряда?

- а) модификационной;
- б) генотипической;
- в) мутационной.

23. Проявление дрозофил с глазами, лишенными пигмента, — это пример ... изменчивости:

- а) модификационной;
- б) мутационной;
- в) комбинативной.

24. Какой метод использовал Г. Мендель при изучении закономерностей наследственности?

- а) генеалогический; б) гибридологический; в) биохимический.

25. Какие изменения относятся к кодификационной изменчивости:

- А) атлетическое сложение б) загар В) худоба в концлагере г) все перечисленное.

Вариант 3:

1. Мутационная изменчивость связана:

- а) с изменением в хромосомах; б) с изменением в генах; в) верны все ответы

22. 2. Мутации в половых клетках потомству ...

- а) передаются; б) не передаются; в) у одних организмов передаются, у других — нет.

3. Генотип формируется под влиянием:

- а) только условий внешней среды;
б) только генотипа;
в) генотипа и условий внешней среды.

4. В основе комбинативной изменчивости лежит:

- э) изменение условий внешней среды;
б) случайно возникшее стойкое изменение генотипа;
в) половое размножение.

5. Полиплоидия характерна:

- а) для человека; б) для животных; в) для растений.

6. Если у пшеницы имеется определенная мутация, то у какого растения можно ожидать сходную мутацию:

- А) рожь б) одуванчик в) картофель г) горох

7. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости сформулировал:

- а) Г. Мендель; б) Т. Морган; в) Н. Вавилов.

8. Сколько аутосом в половых клетках шимпанзе:

- А) 48 б) 24 в) 23 г) 2.

9. Цитогенетический метод основан:

- а) на изучении количества и структуры хромосом;
б) на изучении родословных;
в) на изучении особенностей обмена веществ.

10. Признаки какой изменчивости выражаются в виде вариационного ряда?

- а) модификационной; б) генотипической; в) мутационной.

11. Ненаследственная изменчивость:

- А) Комбинативная и модификационная Б) только комбинативная
В) модификационная и мутационная Г) модификационная

12. Источники мутационной изменчивости:

- А) независимое расхождение хромосом в мейозе
Б) случайное сочетание гамет при оплодотворении.
В) случайные изменения в генотипе
Г) искусственное оплодотворение.

13. Мутации, связанные с изменениями числа хромосом:

- а) геномные; б) генные; в) хромосомные

14. Источники комбинативной изменчивости:

- А) кроссинговер б) случайное изменение генов в) условия внешней среды.

15. Размах изменчивости признаков организма определяется:

- а) окружающей средой;
б) случайными причинами;
в) генотипом.

16. Какие изменения относятся к модификационной изменчивости:

- А) атлетическое сложение б) загар В) худоба в концлагере г) все перечисленное.

17. Гомологические ряды наследственной изменчивости характеризуют:

- а) фенотипическую изменчивость;
б) генотипическую изменчивость;
в) происхождение организмов.

18. Большинство мутаций:

- а) доминантны; б) рецессивны; в) летальны.

19. Модификации — это...

- а) случайно возникшие наследуемые изменения генотипа;
б) изменения фенотипа организма под влиянием условий среды;
в) результат хромосомных рекомбинаций.

20. Какой метод использовал Г. Мендель при изучении закономерностей наследственности?

- а) генеалогический; б) гибридологический; в) биохимический.

21. Проявление дрозофил с глазами, лишенными пигмента, — это пример ... изменчивости:

- а) модификационной; б) мутационной; в) комбинативной.

22. Полиплоидией называют:

- а) изменение последовательности нуклеотидов; б) перестройку хромосом;
в) кратное увеличение числа хромосом.

23. Наследственной изменчивостью называют:

- а) способность живых организмов приобретать новые признаки;
б) форму изменчивости, меняющую генотип;
в) изменчивость, которая не имеет прямого влияния на эволюционные процессы

24. Генные мутации приводят:

а) к изменению последовательности нуклеотидов в ДНК;

б) к удвоению участка хромосомы;

в) к выпадению участка хромосомы.

25. Норма реакции — это:

а) реакция генотипа на окружающую среду;

б) реакция фенотипа в окружающих условиях;

в) предел изменчивости признака в зависимости от окружающей среды, определяемый одним и тем же генотипом.

Ответы:

№	Вариант 11	Вариант 2	Вариант 3
1	Б	В	В
2	Б	Б	А
3	В	А	Б
4	Б	В	Б
5	В	В	В
6	Б	В	А
7	В	А	В
8	Г	А	В
9	А	А	А
10	А	В	А
11	Б	В	А
12	В	А	В
13	А	Б	В
14	А	А	А
15	В	Б	А
16	А	Б	Г
17	А	В	А
18	В	В	Б
19	В	А	Б
20	Б	В	А
21	Б	А	В
22	А	А	В
23	В	В	Б
24	В	А	А
25	А	Г	В

Химия

Критерии оценивания устных ответов и письменных работ по химии

Результаты обучения химии должны соответствовать общим задачам предмета и требованиям к его усвоению.

Результаты обучения оцениваются по пятибалльной системе. При оценке учитываются следующие качественные показатели ответов:

- глубина (соответствие изученным теоретическим обобщениям);
- осознанность (соответствие требуемым в программе умениям применять полученную информацию);
- полнота (соответствие объему программы и информации учебника).

При оценке учитываются число и характер ошибок (существенные или несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, ученик неправильно указал основные признаки понятий, явлений, характерные свойства веществ, неправильно сформулировал закон, правило и т.д. или ученик не смог применить теоретические знания для объяснения и предсказания явлений, установлении причинно-следственных связей, сравнения и классификации явлений и т. п.).

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, упущение из вида какого-либо нехарактерного факта при описании вещества, процесса). К ним можно отнести оговорки, описки, допущенные по невнимательности (например, на два и более уравнений реакций в полном ионном виде допущена одна ошибка в обозначении заряда иона).

Результаты обучения проверяются в процессе устных и письменных ответов учащихся, а также при выполнении ими химического эксперимента.

Оценка устного ответа

Оценка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Оценка «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Оценка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Оценка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

Оценка письменных работ

Оценка экспериментальных умений

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Оценка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;
- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;
- проявлены организационно-трудовые умения (поддерживаются чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы).

Оценка «4»:

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием

Оценка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Оценка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка умений решать экспериментальные задачи

Оценка «5»:

- план решения составлен правильно;
- правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования;
- дано полное объяснение и сделаны выводы.

Оценка «4»:

- план решения составлен правильно;
- правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, при этом допущено не более двух несущественных ошибок в объяснении и выводах.

Оценка «3»:

- план решения составлен правильно;
- правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Оценка «2»:

- допущены две (и более) ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах.

Оценка умений решать расчетные задачи

Оценка «5»:

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Оценка «4»:

- в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

Оценка «3»:

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Оценка «2»:

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

Оценка письменных контрольных работ

Оценка «5»:

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Оценка «4»:

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Оценка «3»:

- работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Оценка «2»:

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Оценочные материалы.

8 класс.

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 1

1	Укажите название науки о веществах, их свойствах, превращениях и явлениях их сопровождающих а) физика б) химия в) биология г) география		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) лабораторный штатив б) пробирка в) штатив для пробирок г) колба
3	Укажите смесь, которую можно разделить делительной воронкой а) спирта и воды б) соли и песка в) воды и растительного масла г) воды и глины		
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. Химическое явление	1. Горение свечи 2. Плавление парафина	3. Испарение бензина 4. Пожелтение листьев
5	Укажите признак (признаки) химической реакции горения древесины а) выпадение осадка б) изменение цвета в) выделение газа г) поглощение теплоты		
6	Установите соответствие между веществами и их свойствами А. Сера Б. Медь	1. Обладает металлическим блеском 2. Не проводит электрический ток	3. Хорошо проводит тепло 4. Жёлтого цвета 5. Не смачивается водой
7	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Атомы состоят из молекул Б. При химических явлениях молекулы разрушаются 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
8	Укажите формулу вещества немолекулярного строения а) O ₂ б) Cl ₂ в) CO ₂ г) KCl		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ а) SO ₂ б) H ₃ PO ₄ в) PH ₃ г) NaOH		
10	Рассчитайте массовую долю натрия, серы и кислорода в Na ₂ SO ₄		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) 2Fe б) SO ₂ в) Zn г) 3NaNO ₃		

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 2


1	Укажите физическое свойство характерное для сахара а) плохо растворяется в воде б) без запаха в) красного цвета г) пластичен		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) лабораторный штатив б) пробирка в) штатив для пробирок г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью фильтрования а) спирта и воды б) соли и сахара в) воды и растительного масла г) воды и глины		
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. Химическое явление	1. Таяние снега 2. Испарение бензина	3. Мытьё полов 4. Протухание мяса
5	Укажите признак (признаки) химической реакции ржавления железа а) выпадение осадка б) изменение цвета в) выделение газа г) поглощение теплоты		
6	Установите соответствие между веществами и их свойствами		

	А. Поваренная соль Б. Алюминий	1. Обладает металлическим блеском 2. Хрупкое веществ	3. Растворяется в воде 4. Хорошо проводит тепло 5. Серебристо-белого цвета
7	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Молекулы состоят из атомов Б. При физических явлениях молекулы разрушаются 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
8	Укажите формулу простого вещества а) SO ₂ б) Cl ₂ в) CO ₂ г) KCl		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ а) SiO ₂ б) H ₂ SO ₄ в) NH ₃ г) KOH		
10	Вычислите массовые доли элементов в Fe ₂ O ₃		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) 4Ag б) S в) ZnCl ₂ г) 4Na ₂ SO ₄		

Контрольная работа №1

Тема: «Первоначальные химические понятия

Вариант 3

1	Укажите ряд в котором находятся только названия веществ а) свинец, олово, сера б) сахар, соль, золотое кольцо в) железный гвоздь, мел, стеклянный стакан г) серебряная рюмка, йод, вода		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) мерный цилиндр б) воронка для фильтрования в) колба г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью перегонки а) спирта и воды б) соли и железных опилок в) воды и бензина г) воды и соли		
4	Укажите название явления, при котором меняется только агрегатное состояние вещества а) химическое б) физическое в) химическая реакция г) фильтрование		
5	Приведите в соответствие вещество и его тип А. Состоит из атомов одного вида Б. Состоит из атомов разного вида В. Состоят из молекул разного вида		1. Сложное вещество 2. Смесь 3. Простое вещество 4. Физическое тело
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Химические соединения можно разделить только с помощью химических реакций Б. Примером простого вещества может служить вода 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
7	Укажите формулу простого вещества а) CO б) Cl ₂ в) NH ₃ г) H ₂ O		
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах А. H ₂ S а) 120 а.е.м. 1) 56,44 × 10 ⁻²⁴ г. Б. CaSO ₄ б) 136 а.е.м. 2) 225,76 × 10 ⁻²⁴ г. В. MgSO ₄ в) 34 а.е.м. 3) 199,2 × 10 ⁻²⁴ г.		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) CaCO ₃ б) P ₂ O ₅ в) HNO ₃ г) SO ₃		
10	Вычислите массовые доли элементов в CuSO ₄		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) 4O б) CH ₄ в) Cu г) 5ZnSO ₄		

Контрольная работа №1


Тема: «Первоначальные химические понятия

Вариант 4

1	Укажите физическое свойство характерное для серы а) растворяется в воде б) пахнет свежестью в) красного цвета г) способно к флотации		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) мерный цилиндр б) пробирка в) колба г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью отстаивания а) спирта и воды б) соли и железных опилок в) воды и глины г) воды и соли		


4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. Химическое явление	1. Гниение сосновой древесины 2. Таяние льда	3. Фильтрация смеси воды и глины 4. Взаимодействие уксуса с содой
5	Укажите название вещества с немолекулярной кристаллической решёткой а) сахар б) вода в) углекислый газ г) поваренная соль		
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Состав смесей постоянный Б. Об образовании химических соединений можно судить по признакам химических реакций 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
7	Укажите формулу сложного вещества а) CO ₂ б) Cl ₂ в) N ₂ г) H ₂		
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах А. H ₂ O а) 80 а.е.м. 1) 29,88 × 10 ⁻²⁴ г. Б. SO ₃ б) 100 а.е.м. 2) 166 × 10 ⁻²⁴ г. В. CaCO ₃ в) 18 а.е.м. 3) 132,8 × 10 ⁻²⁴ г.		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) MgCO ₃ б) P ₂ O ₃ в) NaNO ₃ г) SO ₂		
10	Вычислите массовые доли элементов в Ca ₃ (PO ₄) ₂		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) O б) P ₂ O ₅ в) 5C г) 2KNO ₃		

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия
Вариант 5

1	Укажите правильное утверждение а) вещества для проведения экспериментов нужно приносить самому б) зажигать спиртовку нужно только от другой спиртовки в) остатки не использованных веществ нужно выливать или высыпать в сосуд с веществом, из которого оно взято г) вещества нельзя брать руками и пробовать их на вкус		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) мерный цилиндр б) воронка для фильтрования в) штатив для пробирок г) спиртовка
3	Укажите название однородной смеси а) глиняный раствор б) молоко в) не осветлённый сок г) раствор уксуса		
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. химическое явление		1. Заметание мусора 2. Испарение растворителя 3. Ржавление железа 4. Пожелтение сала
5	Приведите в соответствие А. Вещество молекулярного строения Б. Вещество немолекулярного строения		1. Вода 2. Кислород 3. Поваренная соль
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Простые вещества в химических реакциях не могут разлагаться с образованием других веществ Б. Вещества входящие в состав смеси можно разделить физическими методами 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
7	Установите соответствие А. Водород простое вещество Б. Водород химический элемент	1. Водород входит в состав крахмала 2. Водород получают из природного газа 3. Водород используют для получения металлов	
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах А. CH ₄ а) 44 а.е.м. 1) 25,66 × 10 ⁻²⁴ г. Б. CO ₂ б) 100 а.е.м. 2) 73,04 × 10 ⁻²⁴ г. В. C ₇ H ₁₆ в) 16 а.е.м. 3) 166 × 10 ⁻²⁴ г.		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) MgSO ₄ б) Al ₂ O ₃ в) NaNO ₂ г) SnO ₂		
10	Вычислите массовые доли элементов в K ₂ CO ₃		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) 8H б) 4H ₂ в) C г) CuSO ₄		

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия
Вариант 6


1	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Без указания учителя нельзя смешивать неизвестные вам вещества	16
---	---	-----------

	Б. Для определения запаха вещества нужно как можно ближе поднести его к носу 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) мерный цилиндр б) воронка для фильтрования в) штатив для пробирок г) химический стакан
3	Укажите название однородной смеси а) спирт и вода б) соль и железные опилки в) вода и бензин г) воды и глина		16
4	Приведите в соответствие		26
	А. Физическое явление Б. химическое явление	1. Горение угля 2. Затвердевание цинка	
5	Приведите в соответствие А. Вещество молекулярного строения Б. Вещество немолекулярного строения	1. Йод 2. Графит 3. Алмаз	16
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Химический элемент – это определённый вид атомов Б. Сложные вещества состоят из атомов разных видов 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		16
7	Установите соответствие между понятием и его определением А. Химический элемент 1. Вещество, состоящее из атомов одного химического элемента Б. Простое вещество 2. Вещество, состоящее из атомов разных химических элементов В. Сложное вещество 3. Определённый вид атомов		16
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах А. HF а) 80 а.е.м. 1) $132,8 \times 10^{-24}$ г. Б. Fe ₂ O ₃ б) 160 а.е.м. 2) $33,2 \times 10^{-24}$ г. В. CuO в) 20 а.е.м. 3) $256,6 \times 10^{-24}$ г.		26
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) Mg(NO ₃) ₂ б) SO ₃ в) KNO ₃ г) PbO ₂		26
10	Вычислите массовые доли элементов в K ₃ PO ₄		46
11	Укажите, что означают следующие записи: а) 4Cl ₂ б) 2Br ₂ O ₃ в) 5Ag г) K		46

Контрольная работа №1


Тема: «Первоначальные химические понятия»

Вариант 7


1	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. При работе можно использовать как чистую, так и грязную посуду Б. Спиртовку можно тушить только с помощью колпачка 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны	
2	Укажите название лабораторного оборудования	
3	Укажите название неоднородной смеси а) спирт и вода б) соль и вода в) вода и бензин г) вода и сахар	
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. химическое явление	1. Испарение уксуса 2. Плавление асфальта
5	Приведите в соответствие А. Вещество кристаллическое Б. Вещество аморфное	1. Стекло 2. Алмаз 3. Поваренная соль
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Простые вещества состоят из атомов одного химического элемента Б. Химические элементы и образуемые ими простые вещества можно разделить на две большие группы: сложные вещества и смеси 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны	
7	Установите соответствие А. Число химических элементов 1. Больше 118 Б. Число простых веществ 2. Значительно больше 118 В. Число сложных веществ 3. 118	
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах А. MgO а) 56 а.е.м. 1) $99,6 \times 10^{-24}$ г. Б. KOH б) 40 а.е.м. 2) $66,4 \times 10^{-24}$ г. В. SiO ₂ в) 60 а.е.м. 3) $92,96 \times 10^{-24}$ г.	
9	Укажите формулу сложного вещества а) PH ₃ б) S ₈ в) O ₂ г) C ₄	
10	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) Ba(NO ₃) ₂ б) CO ₂ в) FeSO ₄ г) MgO	

11	Вычислите массовые доли элементов в $\text{Ca}(\text{OH})_2$
12	Укажите, что означают следующие записи: а) FeO б) P в) 5CF_4 г) 6Ag

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 8

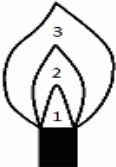

1	Укажите физическое свойство характерное для железа а) плохо растворяется в воде б) хорошо проводит тепло в) красного цвета г) хрупкое		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) лабораторный штатив б) пробирка в) колба г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью делительной воронки а) спирта и воды б) соли и сахара в) воды и растительного масла г) воды и глины		
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление 1. Замерзание воды 3. Горение бензина Б. Химическое явление 2. Плавление железа 4. Гниение листьев		
5	Приведите в соответствие А. Мельчайшие частицы вещества сохраняющие его химические свойств 1. Смесь Б. Мельчайшие химически неделимые частицы вещества 2. Атом В. Мельчайшие частицы вещества обладающие электрическим зарядом 3. Ион 4. Молекула		
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. При фильтровании состав веществ не меняется Б. При физических явлениях молекулы не изменяются 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
7	Укажите формулу простого вещества а) P_4 б) CH_4 в) CuO г) HCl		
8	Приведите в соответствии, массу атома элемента в а.е.м, и в граммах А. Железо а) 23 а.е.м. 1) $51,46 \times 10^{-24}$ г. Б. Натрий б) 31 а.е.м. 2) $38,18 \times 10^{-24}$ г. В. Фосфор в) 56 а.е.м. 3) $92,96 \times 10^{-24}$ г.		
9	Укажите формулу вещества немолекулярного строения а) PH_3 б) S_8 в) CaO г) C_4		
10	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ б) CaO_2 в) CaSO_4 г) MgSO_4		
11	Вычислите массовые доли элементов в $\text{N}_2\text{H}_8\text{SO}_4$		
12	Укажите, что означают следующие записи: а) 2FeCl_3 б) CO_2 в) Zn г) 3N		

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 9

1	Укажите физическое свойство характерное для меди а) плохо растворяется в воде б) без запаха в) красного цвета г) хрупкое		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) лабораторный штатив б) пробирка в) колба г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью выпаривания а) спирта и воды б) соли и железных опилок в) воды и бензина г) воды и соли		
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление 1. Испарение спирта 2. Горение спички Б. Химическое явление 3. Плавление парафина 4. Разрывание бумаги		
5	Приведите в соответствие название частицы и её заряд А. Протон 1. 0 Б. Электрон 2. +1 В. Нейтрон 3. -1		
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Вещества, входящие в состав смесей, сохраняют свои свойства Б. Простые вещества состоят из атомов разных видов 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
7	Приведите в соответствии, массу атома элемента в а.е.м, и в граммах А. Гелий а) 39 а.е.м. 1) $31,54 \times 10^{-24}$ г. Б. Фтор б) 19 а.е.м. 2) $64,74 \times 10^{-24}$ г.		

	В. Калий	в) 4 а.е.м.	з) $6,64 \times 10^{-24}$ г.
8	Укажите формулу сложного вещества а) H_2S б) P_4 в) O_2 г) Br_2		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) $Ca(NO_2)_2$ б) CaO в) $MgSO_3$ г) $CuSO_4$		
10	Вычислите массовые доли элементов в Br_2O_5		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) $2MgO$ б) $4CaSO_3$ в) Zn г) $8Na$		

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия
Вариант 10

1	Укажите наиболее горячую часть пламени		а) первая б) вторая в) третья г) они все одинаково горячи
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) ступка с пестиком б) воронка для фильтрования в) штатив для пробирок г) делительная воронка
3	Укажите название неоднородной смеси а) раствор уксуса б) соль и вода в) вода и спирт г) вода и песок		
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление 1. Замерзание воды 3. Горение бензина Б. Химическое явление 2. Плавление железа 4. Гниение листьев		
5	Установите последовательность действий по разделению смеси песка и соли а) фильтрование б) растворение в воде в) выпаривание		
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Вещества, входящие в состав смесей, сохраняют свои свойства Б. Простые вещества состоят из атомов разных видов 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
7	Приведите в соответствии, массу атома элемента в а.е.м, и в граммах А. Железо а) 23 а.е.м. 1) $51,46 \times 10^{-24}$ г. Б. Натрий б) 31 а.е.м. 2) $38,18 \times 10^{-24}$ г. В. Фосфор в) 56 а.е.м. 3) $92,96 \times 10^{-24}$ г.		
8	Укажите формулу сложного вещества а) Al б) O_3 в) I_2 г) BaO		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) $Fe(NO_2)_3$ б) BaO в) Ag_2SO_4 г) CuS		
10	Вычислите массовые доли элементов в HNO_3		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) FeS б) $4N$ в) $5CO_2$ г) Ag		

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия
Вариант 11


1	Укажите название науки о веществах, их свойствах, превращениях и явлениях их сопровождающих а) физика б) химия в) биология г) география		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) лабораторный штатив б) пробирка в) штатив для пробирок г) колба
3	Укажите смесь, которую можно разделить делительной воронкой а) спирта и воды б) соли и песка в) воды и растительного масла г) воды и глины		
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление 1. Горение свечи 3. Испарение бензина Б. Химическое явление 2. Плавление парафина 4. Пожелтение листьев		
5	Укажите признак (признаки) химической реакции горения древесины а) выпадение осадка б) изменение цвета в) выделение газа г) поглощение теплоты		
6	Установите соответствие между веществами и их свойствами А. Сера 1. Обладает металлическим блеском		3. Хорошо проводит тепло 4. Жёлтого цвета

	Б. Медь	2. Не проводит электрический ток	5. Не смачивается водой
7	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Атомы состоят из молекул Б. При химических явлениях молекулы разрушаются 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
8	Укажите формулу вещества немолекулярного строения а) O ₂ б) Cl ₂ в) CO ₂ г) KCl		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ а) SO ₂ б) H ₃ PO ₄ в) PH ₃ г) NaOH		
10	Рассчитайте массовую долю натрия, серы и кислорода в Na ₂ SO ₄		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) 2Fe б) SO ₂ в) Zn г) 3NaNO ₃		

Контрольная работа №1

Тема: «Первоначальные химические понятия»

Вариант 12

1	Укажите физическое свойство характерное для сахара а) плохо растворяется в воде б) без запаха в) красного цвета г) пластичен		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) лабораторный штатив б) пробирка в) штатив для пробирок г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью фильтрования а) спирта и воды б) соли и сахара в) воды и растительного масла г) воды и глины		
4	Приведите в соответствие		
	А. Физическое явление	1. Таяние снега	3. Мытьё полов
	Б. Химическое явление	2. Испарение бензина	4. Протухание мяса
5	Укажите признак (признаки) химической реакции ржавления железа а) выпадение осадка б) изменение цвета в) выделение газа г) поглощение теплоты		
6	Установите соответствие между веществами и их свойствами		
	А. Поваренная соль		
	Б. Алюминий	1. Обладает металлическим блеском 2. Хрупкое веществ	3. Растворяется в воде 4. Хорошо проводит тепло 5. Серебристо-белого цвета
7	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Молекулы состоят из атомов Б. При физических явлениях молекулы разрушаются 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
8	Укажите формулу простого вещества а) SO ₂ б) Cl ₂ в) CO ₂ г) KCl		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ а) SiO ₂ б) H ₂ SO ₄ в) NH ₃ г) KOH		
10	Вычислите массовые доли элементов в Fe ₂ O ₃		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) 4Ag б) S в) ZnCl ₂ г) 4Na ₂ SO ₄		

Контрольная работа №1


Тема: «Первоначальные химические понятия»

Вариант 13

1	Укажите ряд в котором находятся только названия веществ а) свинец, олово, сера б) сахар, соль, золотое кольцо в) железный гвоздь, мел, стеклянный стакан г) серебряная рюмка, йод, вода		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) мерный цилиндр б) воронка для фильтрования в) колба г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью перегонки а) спирта и воды б) соли и железных опилок в) воды и бензина г) воды и соли		
4	Укажите название явления, при котором меняется только агрегатное состояние вещества		


	а) химическое б) физическое в) химическая реакция г) фильтрование
5	Приведите в соответствие вещество и его тип А. Состоит из атомов одного вида Б. Состоит из атомов разного вида В. Состоят из молекул разного вида
	1. Сложное вещество 2. Смесь 3. Простое вещество 4. Физическое тело
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Химические соединения можно разделить только с помощью химических реакций Б. Примером простого вещества может служить вода 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны
7	Укажите формулу простого вещества а) CO б) Cl ₂ в) NH ₃ г) H ₂ O
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах А. H ₂ S а) 120 а.е.м. 1) $56,44 \times 10^{-24}$ г. Б. CaSO ₄ б) 136 а.е.м. 2) $225,76 \times 10^{-24}$ г. В. MgSO ₄ в) 34 а.е.м. 3) $199,2 \times 10^{-24}$ г.
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) CaCO ₃ б) P ₂ O ₅ в) HNO ₃ г) SO ₃
10	Вычислите массовые доли элементов в CuSO ₄
11	Укажите, что означают следующие записи: а) 4O б) CH ₄ в) Cu г) 5ZnSO ₄

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 14


1	Укажите физическое свойство характерное для серы а) растворяется в воде б) пахнет свежестью в) красного цвета г) способно к флотации	
2	Укажите название лабораторного оборудования	
		а) мерный цилиндр б) пробирка в) колба г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью отстаивания а) спирта и воды б) соли и железных опилок в) воды и глины г) воды и соли	
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. Химическое явление	1. Гниение сосновой древесины 2. Таяние льда 3. Фильтрование смеси воды и глины 4. Взаимодействие уксуса с содой
5	Укажите название вещества с немолекулярной кристаллической решёткой а) сахар б) вода в) углекислый газ г) поваренная соль	
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Состав смесей постоянный Б. Об образовании химических соединений можно судить по признакам химических реакций 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны	
7	Укажите формулу сложного вещества а) CO ₂ б) Cl ₂ в) N ₂ г) H ₂	
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах А. H ₂ O а) 80 а.е.м. 1) $29,88 \times 10^{-24}$ г. Б. SO ₃ б) 100 а.е.м. 2) 166×10^{-24} г. В. CaCO ₃ в) 18 а.е.м. 3) $132,8 \times 10^{-24}$ г.	
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) MgCO ₃ б) P ₂ O ₃ в) NaNO ₃ г) SO ₂	
10	Вычислите массовые доли элементов в Ca ₃ (PO ₄) ₂	
11	Укажите, что означают следующие записи: а) O б) P ₂ O ₅ в) 5C г) 2KNO ₃	

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 15

1	Укажите правильное утверждение а) вещества для проведения экспериментов нужно приносить самому б) зажигать спиртовку нужно только от другой спиртовки в) остатки не использованных веществ нужно выливать или высыпать в сосуд с веществом, из которого оно взято г) вещества нельзя брать руками и пробовать их на вкус
---	--


2	Укажите название лабораторного оборудования		а) мерный цилиндр б) воронка для фильтрования в) штатив для пробирок г) спиртовка
3	Укажите название однородной смеси а) глиняный раствор б) молоко в) не осветлённый сок г) раствор уксуса		
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. химическое явление		1. Заметание мусора 2. Испарение растворителя 3. Ржавление железа 4. Пожелтение сала
5	Приведите в соответствие А. Вещество молекулярного строения Б. Вещество немолекулярного строения		1. Вода 2. Кислород 3. Поваренная соль
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Простые вещества в химических реакциях не могут разлагаться с образованием других веществ Б. Вещества входящие в состав смеси можно разделить физическими методами 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
7	Установите соответствие А. Водород простое вещество Б. Водород химический элемент		1. Водород входит в состав крахмала 2. Водород получают из природного газа 3. Водород используют для получения металлов
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах А. CH ₄ а) 44 а.е.м. 1) 25,66 × 10 ⁻²⁴ г. Б. CO ₂ б) 100 а.е.м. 2) 73,04 × 10 ⁻²⁴ г. В. C ₇ H ₁₆ в) 16 а.е.м. 3) 166 × 10 ⁻²⁴ г.		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) MgSO ₄ б) Al ₂ O ₃ в) NaNO ₂ г) SnO ₂		
10	Вычислите массовые доли элементов в K ₂ CO ₃		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) 8H б) 4H ₂ в) C г) CuSO ₄		

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 16


1	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Без указания учителя нельзя смешивать неизвестные вам вещества Б. Для определения запаха вещества нужно как можно ближе поднести его к носу 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		16	
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) мерный цилиндр б) воронка для фильтрования в) штатив для пробирок г) химический стакан	16
3	Укажите название однородной смеси а) спирт и вода б) соль и железные опилки в) вода и бензин г) воды и глина		16	
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. химическое явление	1. Горение угля 2. Затвердевание цинка	3. Скисание молока 4. Измельчение картофеля	26
5	Приведите в соответствие А. Вещество молекулярного строения Б. Вещество немолекулярного строения		1. Йод 2. Графит 3. Алмаз	16
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Химический элемент – это определённый вид атомов Б. Сложные вещества состоят из атомов разных видов 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		16	
7	Установите соответствие между понятием и его определением А. Химический элемент 1. Вещество, состоящее из атомов одного химического элемента Б. Простое вещество 2. Вещество, состоящее из атомов разных химических элементов В. Сложное вещество 3. Определённый вид атомов		16	
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах А. HF а) 80 а.е.м. 1) 132,8 × 10 ⁻²⁴ г. Б. Fe ₂ O ₃ б) 160 а.е.м. 2) 33,2 × 10 ⁻²⁴ г. В. CuO в) 20 а.е.м. 3) 256,6 × 10 ⁻²⁴ г.		26	
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) Mg(NO ₃) ₂ б) SO ₃ в) KNO ₃ г) PbO ₂		26	
10	Вычислите массовые доли элементов в K ₃ PO ₄		46	

11	Укажите, что означают следующие записи: а) 4Cl_2 б) $2\text{Br}_2\text{O}_3$ в) 5Ag г) К	46
----	--	----

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 17


1	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. При работе можно использовать как чистую, так и грязную посуду Б. Спиртовку можно тушить только с помощью колпачка 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) ступка с пестиком б) воронка для фильтрования в) штатив для пробирок г) химический стакан
3	Укажите название неоднородной смеси а) спирт и вода б) соль и вода в) вода и бензин г) вода и сахар		
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. химическое явление	1. Испарение уксуса 2. Плавление асфальта	3. Перемещение грузов 4. Брожение виноградного сока
5	Приведите в соответствие А. Вещество кристаллическое Б. Вещество аморфное	1. Стекло 2. Алмаз 3. Поваренная соль	
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Простые вещества состоят из атомов одного химического элемента Б. Химические элементы и образуемые ими простые вещества можно разделить на две большие группы: сложные вещества и смеси 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
7	Установите соответствие А. Число химических элементов Б. Число простых веществ В. Число сложных веществ	1. Больше 118 2. Значительно больше 118 3. 118	
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах А. MgO а) 56 а.е.м. 1) $99,6 \times 10^{-24}$ г. Б. KOH б) 40 а.е.м. 2) $66,4 \times 10^{-24}$ г. В. SiO_2 в) 60 а.е.м. 3) $92,96 \times 10^{-24}$ г.		
9	Укажите формулу сложного вещества а) PH_3 б) S_8 в) O_2 г) C_4		
10	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ б) CO_2 в) FeSO_4 г) MgO		
11	Вычислите массовые доли элементов в $\text{Ca}(\text{OH})_2$		
12	Укажите, что означают следующие записи: а) FeO б) P в) 5CF_4 г) 6Ag		

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 18

1	Укажите физическое свойство характерное для железа а) плохо растворяется в воде б) хорошо проводит тепло в) красного цвета г) хрупкое		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) лабораторный штатив б) пробирка в) колба г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью делительной воронки а) спирта и воды б) соли и сахара в) воды и растительного масла г) воды и глины		
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. Химическое явление	1. Замерзание воды 2. Плавление железа	3. Горение бензина 4. Гниение листьев
5	Приведите в соответствие А. Мельчайшие частицы вещества сохраняющие его химические свойств Б. Мельчайшие химически неделимые частицы вещества В. Мельчайшие частицы вещества обладающие электрическим зарядом	1. Смесь 2. Атом 3. Ион 4. Молекула	
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. При фильтровании состав веществ не меняется Б. При физических явлениях молекулы не изменяются 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
7	Укажите формулу простого вещества а) P_4 б) CH_4 в) CuO г) HCl		
8	Приведите в соответствии, массу атома элемента в а.е.м, и в граммах А. Железо а) 23 а.е.м. 1) $51,46 \times 10^{-24}$ г. Б. Натрий б) 31 а.е.м. 2) $38,18 \times 10^{-24}$ г.		

	В. Фосфор	в) 56 а.е.м.	3) $92,96 \times 10^{-24}$ г.
9	Укажите формулу вещества немолекулярного строения а) PH_3 б) S_8 в) CaO г) C_4		
10	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ б) CaO_2 в) CaSO_4 г) MgSO_4		
11	Вычислите массовые доли элементов в $\text{N}_2\text{H}_8\text{SO}_4$		
12	Укажите, что означают следующие записи: а) 2FeCl_3 б) CO_2 в) Zn г) 3N		

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 19

1	Укажите физическое свойство характерное для меди а) плохо растворяется в воде б) без запаха в) красного цвета г) хрупкое		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) лабораторный штатив б) пробирка в) колба г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью выпаривания а) спирта и воды б) соли и железных опилок в) воды и бензина г) воды и соли		
4	Приведите в соответствие	А. Физическое явление Б. Химическое явление	1. Испарение спирта 2. Горение спички 3. Плавление парафина 4. Разрывание бумаги
5	Приведите в соответствие название частицы и её заряд А. Протон Б. Электрон В. Нейтрон		1. 0 2. +1 3. -1
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Вещества, входящие в состав смесей, сохраняют свои свойства Б. Простые вещества состоят из атомов разных видов 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
7	Приведите в соответствии, массу атома элемента в а.е.м, и в граммах А. Гелий Б. Фтор В. Калий	а) 39 а.е.м. б) 19 а.е.м. в) 4 а.е.м.	1) $31,54 \times 10^{-24}$ г. 2) $64,74 \times 10^{-24}$ г. 3) $6,64 \times 10^{-24}$ г.
8	Укажите формулу сложного вещества а) H_2S б) P_4 в) O_2 г) Br_2		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ б) CaO в) MgSO_3 г) CuSO_4		
10	Вычислите массовые доли элементов в Br_2O_5		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) 2MgO б) 4CaSO_3 в) Zn г) 8Na		

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 20

1	Укажите наиболее горячую часть пламени		а) первая б) вторая в) третья г) они все одинаково горячи
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) ступка с пестиком б) воронка для фильтрования в) штатив для пробирок г) делительная воронка
3	Укажите название неоднородной смеси а) раствор уксуса б) соль и вода в) вода и спирт г) вода и песок		
4	Приведите в соответствие	А. Физическое явление Б. Химическое явление	1. Замерзание воды 2. Плавление железа 3. Горение бензина 4. Гниение листьев
5	Установите последовательность действий по разделению смеси песка и соли а) фильтрование б) растворение в воде в) выпаривание		
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Вещества, входящие в состав смесей, сохраняют свои свойства Б. Простые вещества состоят из атомов разных видов		

	1. Верно только А	2. Верно только Б	3. Оба суждения верны	4. Оба суждения неверны
7	Приведите в соответствии, массу атома элемента в а.е.м, и в граммах А. Железо а) 23 а.е.м. 1) $51,46 \times 10^{-24}$ г. Б. Натрий б) 31 а.е.м. 2) $38,18 \times 10^{-24}$ г. В. Фосфор в) 56 а.е.м. 3) $92,96 \times 10^{-24}$ г.			
8	Укажите формулу сложного вещества а) Al б) O ₃ в) I ₂ г) BaO			
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) Fe(NO ₂) ₃ б) BaO в) Ag ₂ SO ₄ г) CuS			
10	Вычислите массовые доли элементов в HNO ₃			
11	Укажите, что означают следующие записи: а) FeS б) 4N в) 5CO ₂ г) Ag			

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия
Вариант 21

1	Укажите название науки о веществах, их свойствах, превращениях и явлениях их сопровождающих а) физика б) химия в) биология г) география		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) лабораторный штатив б) пробирка в) штатив для пробирок г) колба
3	Укажите смесь, которую можно разделить делительной воронкой а) спирта и воды б) соли и песка в) воды и растительного масла г) воды и глины		
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. Химическое явление	1. Горение свечи 2. Плавление парафина	3. Испарение бензина 4. Пожелтение листьев
5	Укажите признак (признаки) химической реакции горения древесины а) выпадение осадка б) изменение цвета в) выделение газа г) поглощение теплоты		
6	Установите соответствие между веществами и их свойствами А. Сера Б. Медь	1. Обладает металлическим блеском 2. Не проводит электрический ток	3. Хорошо проводит тепло 4. Жёлтого цвета 5. Не смачивается водой
7	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Атомы состоят из молекул Б. При химических явлениях молекулы разрушаются 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
8	Укажите формулу вещества немолькулярного строения а) O ₂ б) Cl ₂ в) CO ₂ г) KCl		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ а) SO ₂ б) H ₃ PO ₄ в) PH ₃ г) NaOH		
10	Рассчитайте массовую долю натрия, серы и кислорода в Na ₂ SO ₄		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) 2Fe б) SO ₂ в) Zn г) 3NaNO ₃		

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия
Вариант 22


1	Укажите физическое свойство характерное для сахара а) плохо растворяется в воде б) без запаха в) красного цвета г) пластичен		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) лабораторный штатив б) пробирка в) штатив для пробирок г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью фильтрования а) спирта и воды б) соли и сахара в) воды и растительного масла г) воды и глины		
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление	1. Таяние снега	3. Мытьё полов

	Б. Химическое явление	2. Испарение бензина	4. Протухание мяса
5	Укажите признак (признаки) химической реакции ржавления железа а) выпадение осадка б) изменение цвета в) выделение газа г) поглощение теплоты		
6	Установите соответствие между веществами и их свойствами		
	А. Поваренная соль		
	Б. Алюминий	1. Обладает металлическим блеском 2. Хрупкое веществ	3. Растворяется в воде 4. Хорошо проводит тепло 5. Серебристо-белого цвета
7	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Молекулы состоят из атомов Б. При физических явлениях молекулы разрушаются 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
8	Укажите формулу простого вещества а) SO ₂ б) Cl ₂ в) CO ₂ г) KCl		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ а) SiO ₂ б) H ₂ SO ₄ в) NH ₃ г) KOH		
10	Вычислите массовые доли элементов в Fe ₂ O ₃		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) 4Ag б) S в) ZnCl ₂ г) 4Na ₂ SO ₄		

Контрольная работа №1

Тема: «Первоначальные химические понятия

Вариант 23


1	Укажите ряд в котором находятся только названия веществ а) свинец, олово, сера б) сахар, соль, золотое кольцо в) железный гвоздь, мел, стеклянный стакан г) серебряная рюмка, йод, вода		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) мерный цилиндр б) воронка для фильтрования в) колба г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью перегонки а) спирта и воды б) соли и железных опилок в) воды и бензина г) воды и соли		
4	Укажите название явления, при котором меняется только агрегатное состояние вещества а) химическое б) физическое в) химическая реакция г) фильтрование		
5	Приведите в соответствие вещество и его тип А. Состоит из атомов одного вида Б. Состоит из атомов разного вида В. Состоят из молекул разного вида		1. Сложное вещество 2. Смесь 3. Простое вещество 4. Физическое тело
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Химические соединения можно разделить только с помощью химических реакций Б. Примером простого вещества может служить вода 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
7	Укажите формулу простого вещества а) CO б) Cl ₂ в) NH ₃ г) H ₂ O		
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах А. H ₂ S а) 120 а.е.м. 1) $56,44 \times 10^{-24}$ г. Б. CaSO ₄ б) 136 а.е.м. 2) $225,76 \times 10^{-24}$ г. В. MgSO ₄ в) 34 а.е.м. 3) $199,2 \times 10^{-24}$ г.		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) CaCO ₃ б) P ₂ O ₅ в) HNO ₃ г) SO ₃		
10	Вычислите массовые доли элементов в CuSO ₄		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) 4O б) CH ₄ в) Cu г) 5ZnSO ₄		

Контрольная работа №1

Тема: «Первоначальные химические понятия

Вариант 24

1	Укажите физическое свойство характерное для серы а) растворяется в воде б) пахнет свежестью в) красного цвета г) способно к флотации		
---	---	--	--


2	Укажите название лабораторного оборудования		а) мерный цилиндр б) пробирка в) колба г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью отстаивания		а) спирта и воды б) соли и железных опилок в) воды и глины г) воды и соли
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. Химическое явление	1. Гниение сосновой древесины 2. Таяние льда	3. Фильтрация смеси воды и глины 4. Взаимодействие уксуса с содой
5	Укажите название вещества с немолекулярной кристаллической решёткой		а) сахар б) вода в) углекислый газ г) поваренная соль
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Состав смесей постоянный Б. Об образовании химических соединений можно судить по признакам химических реакций		1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны
7	Укажите формулу сложного вещества		а) CO ₂ б) Cl ₂ в) N ₂ г) H ₂
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах		А. H ₂ O а) 80 а.е.м. 1) 29,88 × 10 ⁻²⁴ г. Б. SO ₃ б) 100 а.е.м. 2) 166 × 10 ⁻²⁴ г. В. CaCO ₃ в) 18 а.е.м. 3) 132,8 × 10 ⁻²⁴ г.
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ:		а) MgCO ₃ б) P ₂ O ₃ в) NaNO ₃ г) SO ₂
10	Вычислите массовые доли элементов в Ca ₃ (PO ₄) ₂		
11	Укажите, что означают следующие записи:		а) O б) P ₂ O ₅ в) 5C г) 2KNO ₃

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия
Вариант 25


1	Укажите правильное утверждение а) вещества для проведения экспериментов нужно приносить самому б) зажигать спиртовку нужно только от другой спиртовки в) остатки не использованных веществ нужно выливать или высыпать в сосуд с веществом, из которого оно взято г) вещества нельзя брать руками и пробовать их на вкус		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) мерный цилиндр б) воронка для фильтрования в) штатив для пробирок г) спиртовка
3	Укажите название однородной смеси		а) глиняный раствор б) молоко в) не осветлённый сок г) раствор уксуса
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. химическое явление		1. Заметание мусора 2. Испарение растворителя 3. Ржавление железа 4. Пожелтение сала
5	Приведите в соответствие А. Вещество молекулярного строения Б. Вещество немолекулярного строения		1. Вода 2. Кислород 3. Поваренная соль
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Простые вещества в химических реакциях не могут разлагаться с образованием других веществ Б. Вещества входящие в состав смеси можно разделить физическими методами		1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны
7	Установите соответствие А. Водород простое вещество Б. Водород химический элемент	1. Водород входит в состав крахмала 2. Водород получают из природного газа 3. Водород используют для получения металлов	
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах		А. CH ₄ а) 44 а.е.м. 1) 25,66 × 10 ⁻²⁴ г. Б. CO ₂ б) 100 а.е.м. 2) 73,04 × 10 ⁻²⁴ г. В. C ₇ H ₁₆ в) 16 а.е.м. 3) 166 × 10 ⁻²⁴ г.

9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) $MgSO_4$ б) Al_2O_3 в) $NaNO_2$ г) SnO_2
10	Вычислите массовые доли элементов в K_2CO_3
11	Укажите, что означают следующие записи: а) $8H$ б) $4H_2$ в) C г) $CuSO_4$

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 26

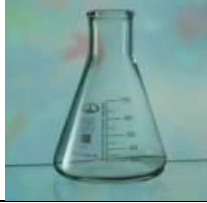
1	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Без указания учителя нельзя смешивать неизвестные вам вещества Б. Для определения запаха вещества нужно как можно ближе поднести его к носу 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		16	
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) мерный цилиндр б) воронка для фильтрования в) штатив для пробирок г) химический стакан	16
3	Укажите название однородной смеси а) спирт и вода б) соль и железные опилки в) вода и бензин г) воды и глина		16	
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. химическое явление		1. Горение угля 2. Затвердевание цинка 3. Скисание молока 4. Измельчение картофеля	26
5	Приведите в соответствие А. Вещество молекулярного строения Б. Вещество немолекулярного строения		1. Йод 2. Графит 3. Алмаз	16
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Химический элемент – это определённый вид атомов Б. Сложные вещества состоят из атомов разных видов 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		16	
7	Установите соответствие между понятием и его определением А. Химический элемент Б. Простое вещество В. Сложное вещество		1. Вещество, состоящее из атомов одного химического элемента 2. Вещество, состоящее из атомов разных химических элементов 3. Определённый вид атомов	16
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах А. HF Б. Fe_2O_3 В. CuO		а) 80 а.е.м. б) 160 а.е.м. в) 20 а.е.м. 1) $132,8 \times 10^{-24}$ г. 2) $33,2 \times 10^{-24}$ г. 3) $256,6 \times 10^{-24}$ г.	26
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) $Mg(NO_3)_2$ б) SO_3 в) KNO_3 г) PbO_2		26	
10	Вычислите массовые доли элементов в K_3PO_4		46	
11	Укажите, что означают следующие записи: а) $4Cl_2$ б) $2Br_2O_3$ в) $5Ag$ г) K		46	

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 27


1	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. При работе можно использовать как чистую, так и грязную посуду Б. Спиртовку можно тушить только с помощью колпачка 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) ступка с пестиком б) воронка для фильтрования в) штатив для пробирок г) химический стакан
3	Укажите название неоднородной смеси а) спирт и вода б) соль и вода в) вода и бензин г) вода и сахар		
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. химическое явление		1. Испарение уксуса 2. Плавление асфальта 3. Перемещение грузов 4. Брожение виноградного сока
5	Приведите в соответствие А. Вещество кристаллическое Б. Вещество аморфное		1. Стекло 2. Алмаз 3. Поваренная соль
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Простые вещества состоят из атомов одного химического элемента Б. Химические элементы и образуемые ими простые вещества можно разделить на две большие группы: сложные вещества и смеси 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
7	Установите соответствие А. Число химических элементов		1. Больше 118

	Б. Число простых веществ В. Число сложных веществ	2. Значительно больше 118 3. 118
8	Приведите в соответствии, массу молекулы в а.е.м, и в граммах А. MgO Б. KOH В. SiO ₂	а) 56 а.е.м. б) 40 а.е.м. в) 60 а.е.м. 1) $99,6 \times 10^{-24}$ г. 2) $66,4 \times 10^{-24}$ г. 3) $92,96 \times 10^{-24}$ г.
9	Укажите формулу сложного вещества а) PH ₃ б) S ₈	в) O ₂ г) C ₄
10	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) Ba(NO ₃) ₂ б) CO ₂ в) FeSO ₄ г) MgO	
11	Вычислите массовые доли элементов в Ca(OH) ₂	
12	Укажите, что означают следующие записи: а) FeO б) P в) 5CF ₄ г) 6Ag	

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия
Вариант 28

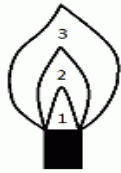

1	Укажите физическое свойство характерное для железа а) плохо растворяется в воде б) хорошо проводит тепло в) красного цвета г) хрупкое	
2	Укажите название лабораторного оборудования	 <ul style="list-style-type: none"> а) лабораторный штатив б) пробирка в) колба г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью делительной воронки а) спирта и воды б) соли и сахара в) воды и растительного масла г) воды и глины	
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. Химическое явление	1. Замерзание воды 2. Плавление железа 3. Горение бензина 4. Гниение листьев
5	Приведите в соответствие А. Мельчайшие частицы вещества сохраняющие его химические свойств Б. Мельчайшие химически неделимые частицы вещества В. Мельчайшие частицы вещества обладающие электрическим зарядом	1. Смесь 2. Атом 3. Ион 4. Молекула
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. При фильтровании состав веществ не меняется Б. При физических явлениях молекулы не изменяются 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны	
7	Укажите формулу простого вещества а) P ₄ б) CH ₄ в) CuO г) HCl	
8	Приведите в соответствии, массу атома элемента в а.е.м, и в граммах А. Железо Б. Натрий В. Фосфор	а) 23 а.е.м. б) 31 а.е.м. в) 56 а.е.м. 1) $51,46 \times 10^{-24}$ г. 2) $38,18 \times 10^{-24}$ г. 3) $92,96 \times 10^{-24}$ г.
9	Укажите формулу вещества немолекулярного строения а) PH ₃ б) S ₈	в) CaO г) C ₄
10	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) Cu(NO ₃) ₂ б) CaO ₂ в) CaSO ₄ г) MgSO ₄	
11	Вычислите массовые доли элементов в N ₂ H ₈ SO ₄	
12	Укажите, что означают следующие записи: а) 2FeCl ₃ б) CO ₂ в) Zn г) 3N	

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия
Вариант 29

1	Укажите физическое свойство характерное для меди а) плохо растворяется в воде б) без запаха в) красного цвета г) хрупкое	
2	Укажите название лабораторного оборудования	 <ul style="list-style-type: none"> а) лабораторный штатив б) пробирка в) колба г) спиртовка
3	Укажите смесь которую можно разделить с помощью выпаривания а) спирта и воды б) соли и железных опилок в) воды и бензина г) воды и соли	
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление Б. Химическое явление	1. Испарение спирта 2. Горение спички 3. Плавление парафина 4. Разрывание бумаги
5	Приведите в соответствие название частицы и её заряд А. Протон Б. Электрон	1. 0 2. +1

	В. Нейтрон	3. – 1
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Вещества, входящие в состав смесей, сохраняют свои свойства Б. Простые вещества состоят из атомов разных видов 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны	
7	Приведите в соответствии, массу атома элемента в а.е.м, и в граммах А. Гелий а) 39 а.е.м. 1) $31,54 \times 10^{-24}$ г. Б. Фтор б) 19 а.е.м. 2) $64,74 \times 10^{-24}$ г. В. Калий в) 4 а.е.м. 3) $6,64 \times 10^{-24}$ г.	
8	Укажите формулу сложного вещества а) H_2S б) P_4 в) O_2 г) Br_2	
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) $Ca(NO_2)_2$ б) CaO в) $MgSO_3$ г) $CuSO_4$	
10	Вычислите массовые доли элементов в Br_2O_5	
11	Укажите, что означают следующие записи: а) $2MgO$ б) $4CaSO_3$ в) Zn г) $8Na$	

Контрольная работа №1
Тема: «Первоначальные химические понятия»
Вариант 30

1	Укажите наиболее горячую часть пламени		а) первая б) вторая в) третья г) они все одинаково горячи
2	Укажите название лабораторного оборудования		а) ступка с пестиком б) воронка для фильтрования в) штатив для пробирок г) делительная воронка
3	Укажите название неоднородной смеси	а) раствор уксуса б) соль и вода в) вода и спирт г) вода и песок	
4	Приведите в соответствие А. Физическое явление 1. Замерзание воды 3. Горение бензина Б. Химическое явление 2. Плавление железа 4. Гниение листьев		
5	Установите последовательность действий по разделению смеси песка и соли а) фильтрование б) растворение в воде в) выпаривание		
6	Укажите, насколько правильны следующие утверждения А. Вещества, входящие в состав смесей, сохраняют свои свойства Б. Простые вещества состоят из атомов разных видов 1. Верно только А 2. Верно только Б 3. Оба суждения верны 4. Оба суждения неверны		
7	Приведите в соответствии, массу атома элемента в а.е.м, и в граммах А. Железо а) 23 а.е.м. 1) $51,46 \times 10^{-24}$ г. Б. Натрий б) 31 а.е.м. 2) $38,18 \times 10^{-24}$ г. В. Фосфор в) 56 а.е.м. 3) $92,96 \times 10^{-24}$ г.		
8	Укажите формулу сложного вещества а) Al б) O_3 в) I_2 г) BaO		
9	Рассчитайте относительную молекулярную массу следующих веществ: а) $Fe(NO_2)_3$ б) BaO в) Ag_2SO_4 г) CuS		
10	Вычислите массовые доли элементов в HNO_3		
11	Укажите, что означают следующие записи: а) FeS б) $4N$ в) $5CO_2$ г) Ag		

Разбаловка

5	4	3	2	1
20 - 18	17 - 14	13 - 10	9 - 1	не сдал

Ключи В 1, 11, 21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
б	а	в	А-2,3; Б-	б,в	А-2,4,5; Б-	3	г		32,39; 22,5	

			1,4		1,3					
--	--	--	-----	--	-----	--	--	--	--	--

Ключи В 2, 12, 22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
б	г	г	А-1,2,3; Б-4	б	А-2,3; Б-1,4,5	1	б		70%, 30%	

Ключи В 3, 13, 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
а	б	а	б	А-3;Б-1;В-2	4	б	А-в-1; Б-б-2; В-а-3			

Ключи В 4, 14, 24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
г	а	в	А-2,3,4;Б-2	г	2	а				

Ключи В 5, 15, 25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
г	в	г	А-1,2; Б-1	А-1,2;Б-3	3	А-2,3; Б-1				

Ключи В 6, 16, 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	г	а	А-2,4; Б-1,3	А-1;Б-2,3	3	А-3;Б-1;В-2				

Ключи В 7, 17, 27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
г	а	в	А-1,2,3; Б-4	А-2,3;Б-1	1	А-3;Б-1;В-2		а		

Ключи В 8, 18, 28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
б	в	в	А-1,2; Б-3,4	А-4;Б-2;В-3	3	а		в		

Ключи В 9, 19, 29

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
в	б	г	А-1,3,4; Б-2	А-2;Б-3;В-	1		а			

				1						
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

 Ключи В 10, 20, 30

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
б	г	г	А-1,2; Б-3,4	бав	1		г			

Контрольная работа за I полугодие

Вариант 1

Часть А

1. Из приведенных понятий выберите только те, которые обозначают вещество:

а) железо, нож, сахар	в) парта, дерево, стекло
б) стекло, водород, железо	г) стекло, окно, гвоздь
2. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только сложные вещества.

а) кислород, ртуть, оксид азота;	в) барий, оксид бария, гидроксид бария;
б) оксид натрия, вода, серная кислота;	г) кислород, водород, барий.
3. Выражение «три атома кислорода» отражает запись:

а) O ₃	б) 3O ₃	в) 3O	г) 3O ₂
-------------------	--------------------	-------	--------------------
4. Коэффициентом в записи 5Al₂(SO₄)₃ является:

а) 2	б) 3	в) 4	г) 5
------	------	------	------
5. Валентность серы в соединении H₂S равна:

а) II	б) I	в) IV	г) VI
-------	------	-------	-------
6. Формула соединения железа (III) с кислородом:

а) Fe ₂ O ₃	б) FeO	в) Fe ₃ O ₄	г) FeO ₂
-----------------------------------	--------	-----------------------------------	---------------------
7. Химическим явлением является:

а) измельчение куска мела	в) плавление олова
б) испарение воды	г) образование ржавчины на железе
8. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только двухвалентные элементы.

а) H, Mg, Al	в) Na, Mg, Ca
б) O, Mg, Be	г) Al, P, Cl
9. Химическая реакция $N_2 + O_2 \rightarrow 2NO$ относится к реакциям:

а) замещения	в) соединения
б) разложения	г) обмена
10. Является реакцией горения:

а) $CuO + H_2 = Cu + H_2O$;	в) $Zn + 2HCl = ZnCl_2 + H_2$;
б) $Zn + S = ZnS$;	г) $4P + 5O_2 = 2P_2O_5$.

Часть В

11. Вычислите относительную молекулярную массу Ca₃(PO₄)₂.
12. Вычислите массу 0,25 моль FeCl₂.
13. Вычислите массовую долю лития в оксиде лития.
14. Вычислите объём 72г кислорода.
15. Вычислите, сколько молекул содержится в 8,8г углекислого газа (CO₂).
16. Расставьте коэффициенты в уравнениях реакций, укажите тип реакции:

а) $NH_3 = N_2 + H_2$	
б) $MnO_2 + H_2 = Mn + H_2O$	
в) $KOH + H_2SO_4 = K_2SO_4 + H_2O$	

Вариант 2

Часть А

- Из приведенных понятий выберите только те, которые обозначают физическое тело:
а) алюминий, парта, сахар в) ручка, тетрадь, парта
б) стекло, дерево, железо г) стекло, золото, гвоздь
- Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только простые вещества:
а) кислород, водород, гидроксид бария;
б) оксид натрия, вода, азотная кислота;
в) кальций, оксид кальция, гидроксид кальция;
г) кислород, водород, железо.
- Выражение «две молекулы водорода» отражает запись:
а) H_2 б) $2H_2$ в) $2H$ г) $2H_3$
- Коэффициентом в записи $4Al(NO_2)_3$ является:
а) 2 б) 3 в) 4 г) 5
- Валентность серы в соединении SO_3 равна:
а) II б) I в) IV г) VI
- Формула соединения углерода (IV) с кислородом:
а) CO б) CO_2 в) C_2O_4 г) C_4O_2
- Физическим явлением является:
а) измельчение куска сахара в) скисание молока
б) горение угля г) образование ржавчины
- Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только одновалентные элементы.
а) H, Ba, Al в) Al, P, Cl
б) O, Mg, Ca г) H, Na, K
- Химическая реакция $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$ относится к реакциям:
а) замещения в) соединения
б) разложения г) обмена
- Реакцией горения является:
а) $2Fe + 3Cl_2 = 2FeCl_3$; в) $2Mg + O_2 = 2MgO$;
б) $H_2 + S = H_2S$; г) $Fe + 2HCl = H_2 + FeCl_2$.

Часть В

- Вычислите относительную молекулярную массу Na_3PO_4 .
- Вычислите массовую долю алюминия в оксиде алюминия.
- Вычислите количество вещества, которое содержится в 148 г $FeBr_3$.
- Вычислите, какой объём занимают 6,4 г водорода.
- Вычислите, сколько молекул содержится в 4,48 л сернистого газа (SO_2).
- Расставьте коэффициенты в уравнениях реакций, укажите тип реакции:
а) $Na_2O + HNO_3 = NaNO_3 + H_2O$;
б) $MnO_2 + Al = Mn + Al_2O_3$
в) $P + Cl_2 = PCl_5$

Вариант 3

Часть А

- Из приведенных понятий выберите только те, которые обозначают вещество:
а) вода, серебро, железо в) стекло, стул, гвоздь
б) железо, нож, сахар г) парта, дерево, учебник.
- Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только сложные вещества:
а) кислород, ртуть, оксид азота;
б) кислород, водород, барий;
в) барий, оксид бария, гидроксид бария;

- г) оксид фосфора, вода, бромид магния.
- Выражение «три молекулы кислорода» отражает запись:
а) O_3 б) $3O_3$ в) $3O$ г) $3O_2$
 - Коэффициентом в записи $6Fe_2(PO_4)_3$ является:
а) 6 б) 4 в) 3 г) 2
 - Валентность углерода в соединении H_4C равна:
а) II б) I в) IV г) VI
 - Формула соединения железа (II) с кислородом:
а) Fe_2O_3 б) FeO в) Fe_3O_4 г) FeO_2
 - Химическим явлением является:
а) измельчение стекла в) скисание молока
б) замерзание воды г) плавление свинца
 - Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только двухвалентные элементы.
а) Ca, Mg, O в) Na, Mg, K
б) H, Mg, B г) Al, P, Cl
 - Химическая реакция $Fe + CuSO_4 = FeSO_4 + Cu$ относится к реакциям:
а) замещения в) соединения
б) разложения г) обмена
 - Является реакцией горения:
а) $MnO + H_2 = Mn + H_2O$; б) $Zn + 2HBr = ZnBr_2 + H_2$;
в) $Ca + S = CaS$; г) $4B + 3O_2 = 2B_2O_3$.

Часть В

- Вычислите относительную молекулярную массу $Mg(NO_3)_2$.
- Вычислите массу 0,8 моль Na_3P .
- Вычислите массовую долю бора в оксиде бора (III).
- Вычислите объём 5,6 г азота.
- Вычислите, сколько молекул содержится в 4,4 г углекислого газа (CO_2).
- Расставьте коэффициенты в уравнениях реакций, укажите тип реакции:
а) $N_2 + H_2 = NH_3$
б) $Li_2O + HNO_2 = LiNO_2 + H_2O$
в) $Au_2O_3 = Au + O_2$

Вариант 4

Часть А

- Из приведенных понятий выберите только те, которые обозначают физическое тело:
а) железо, нож, сахар в) натрий, дерево, стекло
б) стекло, дерево, азот г) парта, монета, гвоздь.
- Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только простые вещества:
а) кислород, ртуть, оксид азота;
б) оксид натрия, вода, серная кислота;
в) барий, оксид бария, гидроксид бария;
г) золото, водород, натрий.
- Выражение «два атома водорода» отражает запись:
а) H_2 б) $2H_2$ в) $2H$ г) $2H_3$
- Коэффициентом в записи $7(NH_4)_2SO_3$ является:
а) 7 б) 3 в) 4 г) 2
- Валентность натрия в соединении Na_2O равна:
а) II б) I в) IV г) VI
- Формула соединения углерода (II) с кислородом:
а) CO б) CO_2 в) C_2O_4 г) C_4O_2
- Физическим явлением является:

A9. Заряд ядра атома рассчитал: А. Н. Бор Б. Э. Резерфорд В. Г. Мозли

При выполнении заданий A10-A12 выберите несколько правильных ответов.

A10. Установите соответствие

электронная формула частицы

химический элемент

А. $1s^2$

1. Углерод

Б. $1s^2 2s^2 2p^6$

2. Азот

В. $1s^2 2s^2 2p^3$

3. Гелий

Г. $1s^2 2s^2$

4. Неон

A11. Установите соответствие

Неорганическое вещество

Химическое соединение

А. Соль

1. N_2O_5

Б. Кислотный оксид

2. $CaCl_2$

В. Основной оксид

3. ZnO

Г. Амфотерный оксид

4. BaO

A12. Установите соответствие

Химический элемент

Количество энергетических уровней

А. Фтор

1. Один

Б. Сера

2. Два

В. Водород

3. Три

Г. Калий

4. Четыре

При выполнении заданий B1 и B2 подробно запишите ход его решений и полученный результат

Часть 2

B1. Дать характеристику химическому элементу №6 по плану.

B2. Дать определение терминам: химический элемент, период, изотопы, дать формулировку периодического закона (Менделеевская).

Контрольная работа №4

По теме «Периодический закон и периодическая система химических элементов

Д.И. Менделеева. Строение атома»

Вариант №2

При выполнении заданий A1-A9 выберите один правильный ответ.

A1. Каков физический смысл порядкового номера химического элемента?

А. это число энергетических уровней Б. это заряд атома

В. это относительная атомная масса Г. это число нейтронов в ядре

A2. В большом периоде находится: А. кальций Б. натрий В. Хлор Г. азот

A3. В ряду $C \rightarrow N \rightarrow O$ металлические свойства: А. уменьшаются Б. увеличиваются В. не изменяются Г. сначала увеличиваются, а затем уменьшаются

A4. Заряд ядра и массовое число атома Br равны соответственно:

А. +12 и 80 Б. +35 и 80 В. +35 и 12 Г. +12 и 35

A5. Атом алюминия имеет следующее распределение электронов по энергетическим уровням:

А. 1e, 8e, 5e Б. 2e, 6e, 5e В. 2e, 8e, 3e Г. 2e, 8e, 5e

A6. Гантелеобразную форму имеют орбитали:

А. s- электронов Б. d- электронов В. p- электронов Г. f- электронов

A7. Химический элемент, который имеет 12 электронов это:

А. Углерод Б. Магний В. Алюминий Г. Кремний

A8. В подгруппе ПБ находится химический элемент: А. Li Б. Be В. Zn

A9. Ядерную модель атома предложил: А. Н. Бор Б. Э. Резерфорд В. Г. Мозли

При выполнении заданий A10-A12 выберите несколько правильных ответов.

A10. Установите соответствие

электронная формула частицы

А. $1s^2 2s^2 2p^1$ Б. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$ В. $1s^2 2s^2 2p^5$ Г. $1s^2 2s^2 2p^2$

химический элемент

1. Фтор

2. Бор

3. Аргон

4. Углерод

A11. Установите соответствие

Неорганическое вещество

А. Соль

Б. Кислотный оксид

В. Основной оксид

Г. Амфотерный оксид

Химическое соединение

1. SO_3 2. $BaCl_2$ 3. Al_2O_3 4. CaO **A12. Установите соответствие**

Химический элемент

А. Азот

Б. Фосфор

В. Гелий

Г. Кальций

Количество энергетических уровней

1. Один

2. Два

3. Три

4. Четыре

При выполнении заданий В1 и В2 подробно запишите ход его решений и полученный результат

Часть 2**В1. Дать характеристику химическому элементу №11 по плану.****В2. Дать определение терминам:** атом, группа, изотопы, дать формулировку периодического закона (современная).**Правильные ответы.****A1-9**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
В - 1	Г	В	Б	А	Г	А	Б	Б	А
В - 2	Б	А	А	Б	В	В	Б	В	Б

В№1**A10.**

А – 4

Б – 3

В – 2

Г – 1

A11.

А – 2

Б – 1

В – 4

Г – 3

A12

А - 2

Б - 3

В - 1

Г - 4

В2**Химический элемент** – это определенный вид атома с одинаковым зарядом ядра.**Период** – это горизонтальный ряд, который начинается металлом и заканчивается неметаллом.**Изотопы** – разновидности атомов одного и того же химического элемента, имеющие одинаковое число протонов, но разное число нейтронов в ядре.**П. 3.** Свойства химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ находятся в периодической зависимости от величины атомных масс. (Менделеевская).**В№2****A10.**

А – 2

Б – 3

A11.

А – 2

Б – 1

A12

А - 2

Б - 3

В – 1 В – 4 В - 1
Г – 4 Г- 3 Г – 4

В2

Атом - мельчайшие химически неделимые электронейтральная частичка, которая состоит из ядра и вращающихся вокруг него электронов.

Группа – вертикальный столбец подобных элементов

Изотопы - разновидности атомов одного и того же химического элемента, имеющие одинаковое число протонов, но разное число нейтронов в ядре.

П. 3. (современная). Свойства химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ находятся в периодической зависимости от заряда ядра атома этих элементов.

В1. Характеристика элемента

по положению в Периодической системе

1. Положение в Периодической системе: период; группа; подгруппа; № элемента; атомная масса.
2. Состав атома: число протонов, электронов и нейтронов;
3. Строение атома:
электронная конфигурация; схема распределения электронов по уровням.
4. Свойства атома: оценить радиус (большой — маленький); способность отдать (или принять электроны); высшая и низшая валентности.
5. Характер простого вещества (металл — неметалл).
6. Формулы высшего оксида и гидроксида, их характер.
Уравнения реакций, подтверждающие характер оксидов и гидроксидов.

Критерии оценивания.

Максимальное количество баллов – 25

Задание А1-9 оценивается в **9 баллов** (1 балл за каждое правильно выполненное задание);

Задание А10-12 оценивается в **6 баллов** – 2 балла за каждое выполненное задание. (за все правильно определенные соответствия - 2 балла, за три правильных соответствия – 1 балл);

Задание В1 оценивается в **6 баллов**. (1 балл за каждый правильный признак)

Задание В2 оценивается в **4 балла** (по 1 баллу за каждый верный термин).

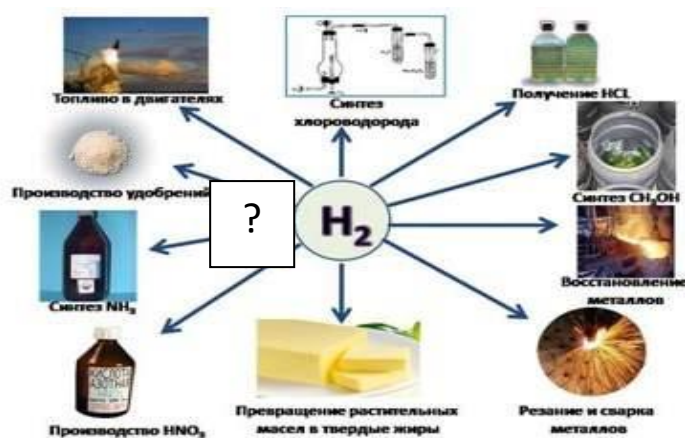
Шкала оценок:

Итого 25

- отметка «5» выставляется обучающемуся, если 23-25 баллов;
- отметка «4» выставляется обучающемуся, если 18-22 баллов;
- отметка «3» выставляется обучающемуся, если 13-17 баллов;
- отметка «2» выставляется обучающемуся, если менее 13 баллов.

Вариант № 2

1. Схема применения какого вещества показана на рисунке?



2. Выпишите из каждой строчки физические свойства, которые принадлежат кислороду. Ответ запишите в виде цифр и букв.

1) при обычных условиях: а) жидкий, б) газообразный; 2) а) белый, б) голубой, в) бесцветный;

3) а) с резким запахом, б) удушливый, в) без запаха; 4) а) хорошо растворим в воде, б) почти не растворяется в воде;

5) а) тяжелее воздуха, б) легче воздуха. 6) а) сложное вещество; б) простое вещество;

7) входит в состав гремучего газа; фотосинтеза; 8) образуется в результате

9) поддерживает горение, часть Солнца; 10) является составной

11) без примеси горит спокойно; 1 г/см^3 12) плотность при 4°C равна


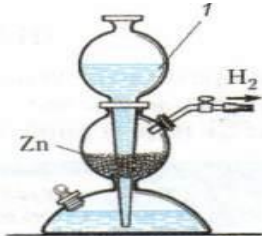
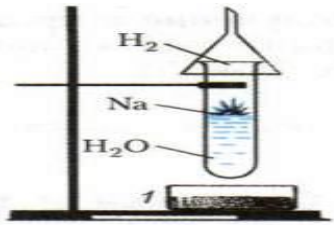
13) обладает высокой электропроводностью

3. Кислород в лаборатории получают:

1) из воздуха 2) разложением перекиси водорода; 3) из мела 4) разложением углекислого газа.

4. Вещество, не являющееся оксидом имеет химическую формулу: А) CO_2 Б) H_2O
В) Al_2O_3 Г) H_2SO_4

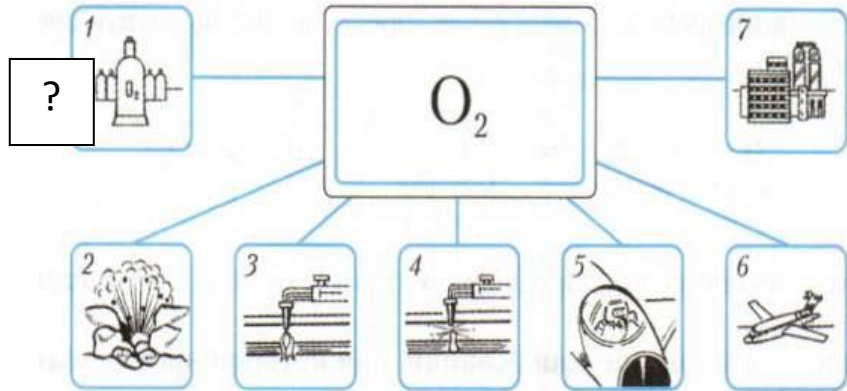
5. Решите задачу. К 200 г. раствора, массовая доля вещества в котором 0,3, добавили 100 г. воды. Вычислите массовую долю растворенного вещества в полученном

растворе.		
6. Вещества, которые ускоряют химические реакции, но сами при этом не расходуются, называются _____.		
7. Раствор, в котором мало растворенного вещества называют _____.		
8. Составьте уравнение горения угля в кислороде	9. Как называется данный прибор?	10. Напишите уравнение данной реакции
		
11. Смеси, в которых мелкие капельки какой-либо жидкости равномерно распределены между молекулами другой жидкости, называют _____.		
12. Для горения вещества необходим доступ _____.		

Контрольная работа № 2 по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы» (8 класс)

Вариант № 1

1. Схема применения какого вещества показана на рисунке?



2. Выпишите из каждой строчки физические свойства, которые принадлежат водороду. Ответ запишите в виде цифр и букв.

1) при обычных условиях: а) жидкий, б) газообразный;

2) а) белый, б) голубой,

в) бесцветный;

3) а) с резким запахом, б) удушливый, в) без запаха;
б) почти не растворяется в воде;

5) а) тяжелее воздуха, б) легче воздуха.
б) простое вещество;

7) входит в состав гремучего газа;
фотосинтеза;

9) поддерживает горение,
Солнца;

11) без примеси горит спокойно;
 1 г/см^3

13) обладает высокой электропроводностью

4) а) хорошо растворим в воде,

6) а) сложное вещество;

8) образуется в результате

10) является составной частью

12) плотность при 4°C равна

3. В промышленности кислород можно получить из: а) перекиси водорода б) воздуха
в) перманганата калия г) соли

4. Вещество, являющееся оксидом: А) H_2SO_4 Б) H_2O В) HCl Г) NaOH

5. Решите задачу. В 513 г. дистиллированной воды растворили 27 г соли. Вычислите массовую долю растворенного вещества в полученном растворе.

6. Сложные вещества, которые состоят из двух элементов, один из которых кислород, называются _____.

7. Однородные системы, состоящие из двух и более веществ называются _____.

8. Составьте уравнение горения магния в кислороде

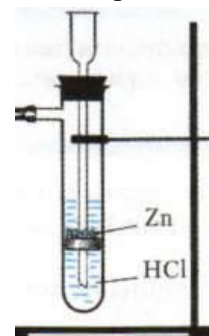


9. Как называется данный прибор

_____.



10. Напишите уравнение данной реакции



11. Для горения вещества необходим доступ _____.

12. Раствор, в котором данное вещество при данной температуре ещё может растворяться, называют _____.

Ответы: <u>Вариант № 1</u>			Ответы: <u>Вариант № 2</u>		
1. кислород			1. водород		
2. Физические свойства водорода: 1) б) газообразный; 2) в) бесцветный; 3) в) без запаха; 4) б) почти не растворяется в воде; 5) б) легче воздуха. 6) б) простое вещество; 7) входит в состав гремучего газа; 10) является составной частью Солнца; 11) без примеси горит спокойно.			2. Физические свойства кислорода: 1) б) газообразный; 2) в) бесцветный; 3) в) без запаха; 4) б) почти не растворяется в воде; 5) а) тяжелее воздуха; 6) б) простое вещество; 7) входит в состав гремучего газа; 8) образуется в результате фотосинтеза; 9) поддерживает горение.		
3. б) воздуха			3. 2) разложением перекиси водорода		
4. Б) H ₂ O			4. Г) H ₂ SO ₄		
5. 1 %			5. 20 %		
6. оксидами			6. катализаторами		
7. растворами			7. разбавленным		
8. 2 Mg + O ₂ = 2 MgO	9. ареометр	10. Zn + 2HCl = ZnCl ₂ + H ₂ ↑	8. C + O ₂ = CO ₂	9. аппарат Киппа	10. 2Na + 2H ₂ O = 2NaOH + H ₂ ↑
11. кислорода			11. эмульсиями		
12. ненасыщенным			12. кислорода		

Контрольная работа №3
по теме «Основные классы неорганических соединений»

Задание 1. Ответьте на вопросы теста, выбрав одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

1. Формулы только оксидов приведены в ряду:

- 1) Cr(OH)₃, H₂O, FeO 2) Al₂O₃, SO₂, Na₂O
 3) Al₃O₂, H₂SO₄, CaO 4) SO₃, HNO₂, CaO

2. Нерастворимым основанием является:

- 1) NaOH 2) KOH 3) LiOH 4) Fe(OH)₃

3. Щелочи – это растворимые в воде:

- 1) кислоты 2) оксиды 3) основания 4) соли

4. Какая реакция не протекает:

- 1) Fe + CuCl₂ → 2) Cu + FeCl₂ →
 3) Al + AgCl → 4) Mg + ZnSO₄ →

5. Азотной кислоте соответствует оксид:

- 1) NO 2) N₂O₃ 3) NO₂ 4) N₂O₅

6. Пропущенным продуктом реакции в реакции «основный оксид + кислота = + вода» является:

- 1) кислотный оксид 2) соль 3) кислота 4) основание

7. Амфотерным оксидом является:

- 1) ZnO 2) MgO 3) Na₂O 4) BaO

8. Первую в химии классификацию химических элементов и их соединений дал:

- 1) Д.И. Менделеев 2) М.В. Ломоносов 3) Й. Берцелиус 4) К. Шееле

9. Реакция нейтрализации относится к реакции:

- 1) соединения 2) замещения 3) разложения 4) обмена

10. Органической кислотой является:

- 1) уксусная 2) соляная 3) серная 4) фосфорная

Задание 2. Перенесите таблицу в тетрадь и заполните в ней пустые ячейки.

Формула	Название вещества	Класс неорганических соединений
ZnO		
Mg(OH) ₂		
K ₃ PO ₄		
H ₂ SO ₄		
BaCO ₃		
	сульфат натрия	
	оксид серы (VI)	
	гидроксид алюминия	
	фосфорная кислота	
	хлорид лития	

Задание 3. Запишите до конца уравнения реакций, уравняйте их и определите тип химической реакции.

- А) $\text{Na} + \text{HCl} \rightarrow$
 Б) $\text{AgNO}_3 + \text{KCl} \rightarrow$
 В) $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$
 Г) $\text{Cu}(\text{OH})_2 \rightarrow$

(условие: нагревание)

Ответы к контрольной работе №3
по теме «Основные классы неорганических соединений»
Максимальное количество баллов – 31.
Задание 1. Максимальный балл – 10.

1.	2
2.	4
3.	3
4.	2
5.	4
6.	2
7.	1
8.	3
9.	4
10.	1

Задание 2. Максимальный балл – 15.

Формула (1 балл, max – 5 баллов)	Название вещества (1 балл, max – 5 баллов)	Класс неорганических соединений (0,5 балла, max – 5 баллов)
ZnO	оксид цинка	оксиды
Mg(OH) ₂	гидроксид магния	основания
K ₃ PO ₄	фосфат калия	соли
H ₂ SO ₄	серная кислота	кислоты
BaCO ₃	карбонат бария	соли
Na ₂ SO ₄	сульфат натрия	соли
SO ₃	оксид серы (VI)	оксиды
Al(OH) ₃	гидроксид алюминия	основания
H ₃ PO ₄	фосфорная кислота	кислоты
LiCl	хлорид лития	соли

Задание 3. Максимальный балл – 6.

Химическая реакция (1 балл, max – 4 балла)	Тип химической реакции (0,5 балла, max – 2 балла)
А) $\text{Na} + 2\text{HCl} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{H}_2$	замещение
Б) $\text{AgNO}_3 + \text{KCl} \rightarrow \text{AgCl} + \text{KNO}_3$	обмен
В) $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$	соединение
Г) $\text{Cu}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CuO} + \text{H}_2\text{O}$	разложение

Перевод баллов в оценку:

Количество правильных ответов	Оценка
--------------------------------------	---------------

31-29	«5»
28,5-22	«4»
21,5-14	«3»
13,5 и меньше	«2»

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации по химии в 8 классе

Критерии оценивания:

За каждый правильный ответ в **части I** – 1 балл.

За правильный ответ в **части II** – 2 балла (оценивается правильная последовательность цифр), **1 балл**, если допущена одна ошибка, две ошибки и более – 0 баллов).

За правильно составленные уравнения реакции **части III** – 4 балла (правильно составлены формулы продуктов реакции - 1балл, правильно расставлены коэффициенты + 1 балл; правильно записаны ионные уравнения + 2 балла; итого: 4 балла)

ИТОГО: 25 баллов.

Оценки:

« 5 » - от 25 до 22 балла

« 4 » - от 21 до 18 баллов

« 3 » - от 17 до 13 баллов

« 2 » - менее 13 баллов

ОТВЕТЫ.

Вариант - 1	Вариант - 2
<p>Часть I</p> <p>1 – 2 2 – 2 3 – 3 4 – 3 5 – 1 6 – 2 7 – 1 8 – 1 9 – 3 10 – 1 11 – 2 12 – 2 13 – 1 14 – 2 15 – 4 16 – 4 17 – 2</p> <p>Часть – II</p> <p>1. А - 4 Б - 1 В - 6 Г – 2 2. А – 5 Б – 6 В – 5 Г – 4</p>	<p>Часть I</p> <p>1 – 3 2 – 1 3 – 1 4 – 4 5 – 4 6 – 1 7 – 2 8 – 2 9 – 1 10 – 4 11 – 1 12 – 2 13 – 2 14 – 4 15 – 2 16 – 4 17 – 1</p> <p>Часть – II</p> <p>1. А - 6 Б - 1 В - 4 Г – 2 2. А – 5 Б – 4 В – 3 Г – 2</p>

Вариант – 1

Часть – I

A1. Определите, где перечислены только названия веществ.

1) проволока, алюминий 2) углекислый газ, кислород 3) стакан, стекло 4) серебро, кольцо

A2. Какое из перечисленных явлений **не является** химическим?

- 1) ржавление железа 2) плавление металла 3) горение угля 4) скисание молока

A3. Кислород – простое вещество, так как

- 1) его молекула образована атомами разных химических элементов 2) состоит из смеси разных веществ

- 3) его молекула образована атомами одного химического элемента 4) является газообразным

A4. В каком случае речь идёт о кислороде как о **химическом элементе**?

- 1) кислород - бесцветный газ 2) кислород необходим для дыхания и горения

- 3) кислород входит в состав воды 4) кислород входит в состав воздуха

A5. Сколько элементов содержится в веществе, состав которого выражается формулой NH_4NO_3 ?

- 1) 3 2) 4 3) 7 4) 9

A6. Номер периода для элемента хлор – это

- 1) II 2) III 3) VI 4) VII

A7. На заряд ядра и число электронов в атоме указывает

- 1) порядковый номер элемента 2) номер периода

- 3) номер группы 4) относительная атомная масса элемента

A8. Распределение электронов по энергетическим уровням в атоме алюминия

- 1) 2e, 8e, 3e 2) 2e, 5e, 8e 3) 2e, 8e, 4e 4) 2e, 3e

A9. Какую связь образуют между собой атомы в молекуле кислорода (O_2)?

- 1) ковалентную полярную 2) ионную 3) ковалентную неполярную 4) металлическую

A10. Какой тип кристаллической решётки характерен для меди?

- 1) металлическая 2) ионная 3) атомная 4) молекулярная

A11. Единица измерения молярной массы

- 1) грамм 2) грамм/моль 3) моль 4) литр/моль

A12. Формулы оксида и кислоты

- 1) MgO и KNO_3 2) CaO и HNO_3 3) NaOH и HCl 4) Al_2O_3 и KOH

A13. Формула сульфата калия

- 1) K_2SO_4 2) K_2SO_3 3) K_2S 4) CaSO_4

A14. Фенолфталеин становится малиновым в растворе

- 1) NaCl 2) NaOH 3) HCl 4) NaNO_3

A15. К какому типу относится данная химическая реакция $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$?

- 1) разложения 2) замещения 3) соединения 4) обмена

A16. Сумма коэффициентов в уравнении реакции $\text{Fe} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{FeCl}_3$ равна

- 1) 3 2) 4 3) 5 4) 7

A17. Верны ли следующие суждения о правилах работы в лаборатории?

А) При нагревании вещества пробирку нужно держать вертикально.

Б) Чтобы погасить спиртовку, нужно накрыть её фитиль колпачком

- 1) верно только **А** 2) верно только **Б** 3) оба суждения верны 4) оба суждения неверны

Часть- II

Б1. Установите соответствие между формулой вещества и его названием.

А) O_2	Б) CO_2	В) H_2O	Г) NaCl

- 1) углекислый газ 2) поваренная соль 3) соляная кислота 4) кислород 5) гидроксид натрия 6) вода

Б2. Соотнесите формулу вещества и его молярную массу (г/моль)

А) N_2	Б) Li_2O	В) Si	Г) Na

- 1) 11 2) 14 3) 22 4) 23 5) 28 6) 30

Часть III

C1. Закончить уравнение реакции обмена, расставить коэффициенты. Записать полное и сокращенное ионное уравнения.



Вариант-2

Часть - I

A1. Определите, где перечислены только названия веществ.

- 1) железо, нож 2) стакан, стекло 3) ртуть, сера 4) серебро, кольцо

A2. Какое из перечисленных явлений **является** химическим?

- 1) разложение воды на кислород и водород под действием электрического тока
2) таяние снега 3) кипение воды 4) замерзание воды

A3. . Вода – сложное вещество, так как

- 1) её молекула образована атомами разных химических элементов 2) состоит из смеси разных веществ
3) её молекула образована атомами одного химического элемента 4) является жидкостью

A4. В каком случае речь идёт о кислороде как о **простом веществе**?

- 1) кислород входит в состав оксидов 2) кислород входит в состав воды
3) молекула озона состоит из трёх атомов кислорода 4) кислород входит в состав воздуха

A5. Сколько атомов содержится в веществе, состав которого выражается формулой NaHCO_3 ?

- 1) 3 2) 4 3) 5 4) 6

A6. Номер группы для элемента магний – это

- 1) II 2) III 3) IV 4) V

A7. Число энергетических уровней, по которым распределены электроны в атоме, равно

- 1) порядковому номеру элемента 2) номеру периода 3) номеру группы 4) заряду ядра

A8. Распределение электронов по энергетическим уровням в атоме серы

- 1) 6e, 2e 2) 2e, 8e, 6e 3) 2e, 6e 4) 2e, 3e

A9. Какую связь образуют между собой атомы в молекуле сероводорода (H_2S)?

- 1) ковалентную полярную 2) ионную 3) ковалентную неполярную 4) металлическую

A10. Какой тип кристаллической решётки характерен для сухого льда (CO_2)?

- 1) металлическая 2) ионная 3) атомная 4) молекулярная

A11. В каких единицах измеряется молярный объём?

- 1) литр/моль 2) грамм/моль 3) моль 4) литр

A12. Формулы основания и соли

- 1) SiO_2 и NaCl 2) $\text{Mg}(\text{OH})_2$ и ZnSO_4 3) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ и HCl 4) CaCO_3 и Fe_2O_3

A13. Формула карбоната калия:

- 1) CaCO_3 2) K_2CO_3 3) $\text{Ca}(\text{NO}_2)_2$ 4) CaSO_3

A14. Метилоранж становится розовым в растворе

- 1) NaCl 2) KNO_3 3) NaOH 4) HCl

A15. К какому типу относится данная химическая реакция $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2 + \text{Cu} \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{Hg}$?

- 1) разложения 2) замещения 3) соединения 4) обмена

A16. Сумма коэффициентов в уравнении реакции $\text{Li} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Li}_2\text{O}$ равна

- 1) 3 2) 4 3) 6 4) 7

A17. Верны ли следующие суждения о правилах работы в лаборатории?

- А) При нагревании веществ пробирку нужно держать в верхней части пламени
Б) Чтобы погасить спиртовку, нужно задуть пламя.

- 1) верно только А 2) верно только Б 3) оба суждения верны 4) оба суждения неверны

Часть - II

Б1. Установите соответствие между названием вещества и его формулой.

А) вода	Б) углекислый газ	В) серная кислота	Г) поваренная соль

- 1) CO₂ 2) NaCl 3) HCl 4) H₂SO₄ 5) O₂ 6) H₂O

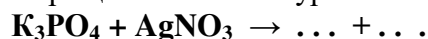
Б2 Установите соответствие между формулой вещества и его молярной массой (г/моль).

А) O ₂	Б) Mg	В) CH ₄	Г) C

- 1) 6 2) 12 3) 16 4) 24 5) 32 6) 40

Часть III С1. Допишите уравнение реакции обмена, расставьте коэффициенты.

Запишите полное и сокращенное ионные уравнения.



9 класс

Входящая контрольная работа на начало года

ВАРИАНТ-1

Часть 1

А1. В каком соединении степень окисления азота равна +3?

- 1) Na₃N 2) NH₃ 3) NH₄Cl 4) HNO₂

А2 Вещества, формулы которых – ZnO и Na₂SO₄, являются соответственно

- 1) основным оксидом и кислотой 2) гидроксидом и солью
3) основным оксидом и солью 4) основным оксидом и основанием

А3. К химическим явлениям относится процесс

- 1) измельчения сахара до состояния пудры 2) превращения воды в лед
3) появления капель воды на крышке чайника 4) горения свечи

А4. Какое уравнение соответствует реакции замещения?

- 1) 2SO₂ + O₂ = 2SO₃ 2) H₂S + CaO = CaS + H₂O
3) SO₃ + 2NaOH = Na₂SO₄ + H₂O 4) H₂SO₄ + Zn = ZnSO₄ + H₂

А5. Молекулярную кристаллическую решетку имеет

- 1) CaF₂ 2) CO₂ 3) SiO₂ 4) AlF₃

А6. Сокращенное ионное уравнение Fe²⁺ + 2OH⁻ = Fe(OH)₂ соответствует взаимодействию веществ:

- 1) Fe(NO₃)₃ и KOH 2) FeSO₄ и LiOH
3) Na₂S и Fe(NO₃)₂ 4) Ba(OH)₂ и FeCl₃

А7. В схеме превращений Ca $\xrightarrow{+H_2O}$ X₁ $\xrightarrow{+CO_2}$ X₂ веществами «X₁», «X₂» являются соответственно

- 1) Ca(OH)₂, CaCO₃ 2) CaO, CaCO₃ 3) Ca(OH)₂, CaO 4) Ca(OH)₂, CaC₂

А8. Одинаковое число молей катионов и анионов образуется при полной диссоциации в водном растворе 1 моль

- 1) H₂SO₄ 2) (NH₄)₂S 3) BaCl₂ 4) CuSO₄

А9 Массовая доля азота в нитрате алюминия равна

- 1) 19,7% 2) 27,2% 3) 36,8% 4) 67,6%

Часть 2

В1. Установите соответствие между названием вещества и классом (группой) веществ, к которому(-ой) оно принадлежит.

Вещество	КЛАСС (ГРУППА) ВЕЩЕСТВ
1) гидроксид цинка	А) соль
2) сульфит кальция	Б) основание
3) карбонат калия	В) кислотный оксид
4) оксид серы (IV)	Г) кислота

Выберите два правильных ответа

В2. В ряду химических элементов: Al → Si → P – происходит увеличение (усиление)

- 1) числа протонов в ядрах атомов
- 2) числа заполняемых электронных слоёв в атомах
- 3) радиуса атомов
- 4) металлических свойств
- 5) степени окисления в высших оксидах

В3. Выберите уравнения реакций, в которых элемент углерод является восстановителем.

- 1) $C + 2H_2 = CH_4$
- 2) $2C + O_2 = 2CO$
- 3) $CO_2 + 2Mg = 2MgO + C$
- 4) $C + 2H_2SO_4 = CO_2 + 2H_2O + 2SO_2$

Часть 3

С1 Через раствор гидроксида калия пропустили 1,12 л углекислого газа (н.у.). Вычислите массу полученного раствора карбоната калия.

ВАРИАНТ 2

Часть 1

А1. В каком соединении степень окисления азота равна +5?

- 1) Na_3N
- 2) NH_3
- 3) NH_4Cl
- 4) HNO_3

А2. Основным оксидом и кислотой, соответственно, являются

- 1) FeO , $Ba(OH)_2$
- 2) K_2O , $(NH_4)_2S$
- 3) MgO , H_2SO_4
- 4) SO_2 , HNO_3

А3. К химическим явлениям относится процесс

- 1) образования инея
- 2) плавления парафиновой свечи
- 3) горения древесины
- 4) распространения запаха духов

А4. Какое уравнение соответствует реакции соединения?

- 1) $2SO_2 + O_2 = 2SO_3$
- 2) $H_2S + CaO = CaS + H_2O$
- 3) $SO_3 + 2NaOH = Na_2SO_4 + H_2O$
- 4) $H_2SO_4 + Zn = ZnSO_4 + H_2$

А5. Атомную кристаллическую решетку имеет

- 1) CaF_2
- 2) CO_2
- 3) SiO_2
- 4) AlF_3

А6. Сокращенное ионное уравнение $Fe^{3+} + 3OH^- = Fe(OH)_3$ соответствует взаимодействию веществ:

- 1) $Fe(NO_3)_3$ и KOH
- 2) $FeSO_4$ и $LiOH$
- 3) Na_2S и $Fe(NO_3)_2$
- 4) $Ba(OH)_2$ и $FeCl_3$

А7. В схеме превращений $Ba \xrightarrow{+H_2O} X_1 \xrightarrow{+CO_2} X_2$ веществами « X_1 », « X_2 » являются соответственно

- 1) $Ba(OH)_2$, $BaCO_3$
- 2) BaO , $BaCO_3$
- 3) $Ba(OH)_2$, BaO
- 4) $Ba(OH)_2$, $BaSO_3$

А8. Наименьшее число ионов образуется в разбавленном растворе при полной диссоциации 1 моль

- 1) FeCl₃ 2) Na₂S 3) KNO₃ 4) BaCl₂
A9 Массовая доля кислорода в нитрате алюминия равна
1) 19,7% 2) 27,2% 3) 36,8% 4) 67,6%

Часть 2

В1. Установите соответствие между названием вещества и классом (группой) веществ, к которому(-ой) оно принадлежит.

Вещество	КЛАСС (ГРУППА) ВЕЩЕСТВ
1) гидроксид хрома (VI)	А) соль
2) сульфат кальция	Б) основание
3) хлорид калия	В) основной оксид
4) оксид железа (III)	Г) кислота

Выберите два правильных ответа

В2. В ряду химических элементов: В → С → N – происходит увеличение (усиление)

- 1) числа протонов в ядрах атомов
- 2) числа заполняемых электронных слоёв в атомах
- 3) радиуса атомов
- 4) металлических свойств
- 5) степени окисления в высших оксидах

В3. Выберите уравнения реакций, в которых элемент углерод является окислителем.

- | | |
|----------------------------|--|
| 1) $C + 2H_2 = CH_4$ | 2) $2C + O_2 = 2CO$ |
| 3) $CO_2 + 2Mg = 2MgO + C$ | 4) $C + 2H_2SO_4 = CO_2 + 2H_2O + 2SO_2$ |

Часть 3

С1 17 г раствора нитрата серебра смешали с избытком раствора хлорида натрия. Вычислите массу выпавшего осадка.

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 13 заданий.

Часть 1 включает 9 заданий базового уровня (А1-А9). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в виде числа или последовательности цифр. За выполнение каждого задания - 2 балла.

Часть 3 содержит 1 наиболее сложное объемное задание С1, которое требует полного ответа. За выполнение задания - 3 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальное количество баллов - 18 баллов. Желаю успеха!

Система оценивания работы:

0-6 баллов – «2»

12-15 баллов – «4»

7-11баллов – «3»

16-18 баллов – «5»

Ответы 1вариант

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
4	3	4	4	2	2	1	4	1

B1	A	Б	В	Г	B2	B3
	2,3	1	4		1.5	2,4

C1 6,9 г

Ответы 2вариант

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
4	3	3	1	3	1	1	3	4

B1	A	Б	В	Г	B2	B3
	2,3	1	4		1,5	1.3

C1 14,3 г

Контрольная работа №1:

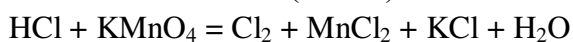
«Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация».

Вариант 1.

Задание 1: Расставить степени окисления в веществах. (1 балл)



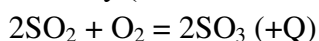
Задание 2: Расставить коэффициенты методом электронного баланса в схеме реакции и выполнить задания: (1 балл)



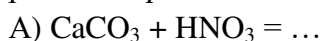
Укажите окислитель и восстановитель.

Укажите процессы окисления и восстановления.

Задание 3. Укажите, куда будет смещаться химическое равновесие при: а) охлаждении, б) увеличении давления, в) добавления кислорода в систему г) добавления сернистого газа в систему (с объяснением): (1 балл)



Задание 4. Запишите молекулярное, полное ионное и сокращенное ионное уравнения для следующих схем реакций (в схеме Б предварительно запишите уравнения гидролиза), все реакции проводятся в водном растворе: (2 балла)



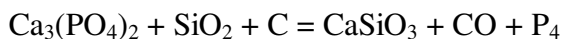
Контрольная работа №1: «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация».

Вариант 2.

Задание 1: Расставить степени окисления в веществах. (1 балл)



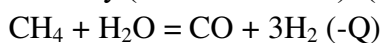
Задание 2: Расставить коэффициенты методом электронного баланса в схеме реакции и выполнить задания: (1 балл)



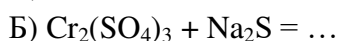
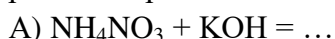
Укажите окислитель и восстановитель.

Укажите процессы окисления и восстановления.

Задание 3. Укажите, куда будет смещаться химическое равновесие при: а) нагревании, б) уменьшении давления, в) добавления водорода в систему г) добавления водяного пара в систему (с объяснением): (1 балл)



Задание 4. Запишите молекулярное, полное ионное и сокращенное ионное уравнения для следующих схем реакций (в схеме Б предварительно запишите уравнения гидролиза), все реакции проводятся в водном растворе: (2 балла)



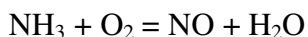
Контрольная работа №1: «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация».

Вариант 3.

Задание 1: Расставить степени окисления в веществах. (1 балл)



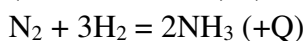
Задание 2: Расставить коэффициенты методом электронного баланса в схеме реакции и выполнить задания: (1 балл)



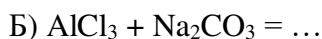
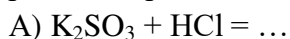
Укажите окислитель и восстановитель.

Укажите процессы окисления и восстановления.

Задание 3. Укажите, куда будет смещаться химическое равновесие при: а) охлаждении, б) увеличении давления, в) добавления водорода в систему г) добавления аммиака в систему (с объяснением): (1 балл)



Задание 4. Запишите молекулярное, полное ионное и сокращенное ионное уравнения для следующих схем реакций (в схеме Б предварительно запишите уравнения гидролиза), все реакции проводятся в водном растворе: (2 балла)



Контрольная работа за I полугодие

1 вариант

Закрытые задания

Прочитайте задание, подумайте, выберите один правильный ответ.

1. Выберите формулу неэлектролита.

А. NaCl В. CH₄ С. HCl

2. Выберите пару веществ, реакция ионного обмена между которыми протекает до конца

А. NaOH и K₂SO₄ В. Ca(NO₃)₂ и KCl С. BaCl₂ и H₂SO₄

3. Выберите пару веществ, реакция ионного обмена между которыми выражается уравнением: $H^+ + OH^- = H_2O$

А. KOH и HCl В. CaO и HCl С. Cu(OH)₂ и HCl

4. Определите вещество X в схеме превращений: $FeO \rightarrow X \rightarrow Fe$

А. Fe(OH)₂ В. FeCl₂ С. FeCO₃

5. Выберите сокращенное ионное уравнение, отражающее взаимодействие карбоната магния с азотной кислотой.

А. $Mg^{2+} + CO_3^{2-} = MgCO_3$

В. $CO_3^{2-} + 2H^+ = H_2O + CO_2 \uparrow$

С. $MgCO_3 + 2H^+ = Mg^{2+} + CO_2 \uparrow + H_2O$

6. Выберите пару веществ, взаимодействие с которыми доказывает амфотерность гидроксида алюминия.

А. HNO₃ и KOH В. HNO₃ и H₂O С. KOH и H₂O

7. Определите, какой из факторов **не будет** увеличивать скорость реакции взаимодействия цинка с соляной кислотой.

А. Измельчение цинка

В. Нагревание исходных веществ

С. Применение катализатора

8. Выберите пару металлов, вытесняющих медь из раствора хлорида меди (II)

А. Fe и Hg В. Hg и Ag С. Zn и Fe

9. Дополните. Железо, покрытое, масляной краской долго не ржавеет, потому что...

А. Поверхность железа не соприкасается с азотом воздуха

В. Поверхность железа защищена от соприкосновения с влажным воздухом

С. Краска отражает свет, железо не нагревается

10. Дополните фразу: Радиусы атомов в ряду... Mg Ca Ba

А. Увеличиваются

В. Уменьшаются

С. Не изменяются

Открытые задания

11. Дополните: Химическую реакцию, уравнение которой $CuO + H_2 = Cu + H_2O$ можно классифицировать по известным признакам как:

1. _____ 2. _____ 3. _____

12. Составьте уравнения реакций получения хлорида магния двумя способами.

13. Рассчитайте массу нитрата магния, образующегося при взаимодействии 5г оксида магния с раствором, содержащим 40г азотной кислоты.

14. Составьте уравнения реакции взаимодействия растворов карбоната калия с азотной кислотой. Запишите полное и сокращенное ионные уравнения.

2 вариант

Закрытые задания

Прочитайте задание, подумайте, выберите один правильный ответ.

1. Выберите формулу неэлектролита.

А. KCl В. H₂SO₄ С. C₆H₁₂O₆

2. Выберите пару веществ, реакция ионного обмена между которыми протекает до конца

А. KOH и Na₂SO₄ В. Ba(NO₃)₂ и LiCl С. BaCl₂ и AgNO₃

3. Выберите пару веществ, реакция ионного обмена между которыми выражается уравнением: $H^+ + OH^- = H_2O$

А. Fe(OH)₂ и HCl В. NaOH и HCl С. BaO и HCl

4. Определите вещество X в схеме превращений: $Li_2O \rightarrow X \rightarrow LiCl$

А. Li В. Li₂O₂ С. LiOH

5. Выберите сокращенное ионное уравнение, отражающее взаимодействие карбоната кальция с азотной кислотой.

А. $CaCO_3 + 2H^+ = Ca^{2+} + CO_2 \uparrow + H_2O$

В. $CO_3^{2-} + 2H^+ = H_2O + CO_2 \uparrow$

С. $Ca^{2+} + CO_3^{2-} = CaCO_3$

6. Выберите пару веществ, взаимодействие с которыми доказывает амфотерность гидроксида цинка.

А. HNO₃ и H₂O В. HNO₃ и KOH С. NaOH и H₂O

7. Определите, какой из факторов **не будет** увеличивать скорость реакции взаимодействия карбоната кальция с соляной кислотой.

А. Измельчение карбоната кальция

В. Нагревание исходных веществ

С. Применение катализатора

8. Выберите пару металлов, вытесняющих железо из раствора хлорида железа(II)

А. Mg и Hg В. Zn и Ag С. Zn и Al

9. При взаимодействии ионов Fe³⁺ с гексацианоферратом(II) калия наблюдается образование

А. Кроваво-красного раствора

В. Темно-синего осадка

С. Белого осадка

10. Дополните фразу: Радиусы атомов в ряду...Cs K Na

А. Увеличиваются

В. Уменьшаются

С. Не изменяются

Открытые задания

11. Дополните: Химическую реакцию, уравнение которой $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{Q}$ можно классифицировать по известным признакам как:

1. _____ 2. _____ 3. _____

12. Составьте уравнения реакций получения сульфата железа(II) двумя способами.

13. Рассчитайте массу нитрата натрия, образующегося при взаимодействии 7г оксида натрия с раствором, содержащим 40г азотной кислоты.

14. Составьте уравнения реакции взаимодействия растворов карбоната магния с азотной кислотой. Запишите полное и сокращенное ионные уравнения.

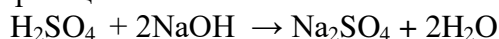
Контрольная работа по химии за первое полугодие

Вариант 1

A1 Вещество, которое в водном растворе диссоциирует на ионы:

- а) $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$;
- б) $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$;
- в) CaCO_3 ;
- г) CaSiO_3 ;

A2 Уравнению химической реакции



соответствует сокращенное ионное уравнение:

- а) $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$
- б) $\text{NaOH} = \text{Na}^+ + \text{OH}^-$
- в) $\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-}$
- г) $\text{HSO}_4^- = \text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-}$

A3 Степень окисления серы в сернистой кислоте;

- а) -2;
- б) +6;
- в) +4;
- г) 0.

A4 Сера и кислород по строению атома сходны:

- а) зарядом ядра;
- б) количеством заполненных энергетических уровней;
- в) количеством электронов на внешнем энергетическом уровне;
- г) не завершенностью внешнего энергетического уровня.

A5 Массовая доля серы в серной кислоте равна:

- а) 16,33%;
- б) 32,65 %;
- в) 39,02 %;
- г) 98%.

д)

A6 . Формула нитрита магния:

- а) $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$;
- б) $\text{Mg}(\text{NO}_2)_2$;
- в) Mg_3N_2 ;
- г) $\text{Mn}(\text{NO}_3)_2$.

A7 Разбавленная серная кислота не взаимодействует::

- а) NaOH ;

- б) Mg;
- в) BaCl₂
- г) Hg.

A8 Степень окисления -3 азот проявляет в соединении

- а) N₂O₃;
- б) HNO₃;
- в) NF₃;
- г) NH₄Cl

A9 Аммиак не вступает во взаимодействие с:

- а) кислородом;
- б) водородом;
- в) соляной кислотой;
- г) водой;
- д)

A10 Оксид серы (IV) способен реагировать с:

- а) H₂O
- б) CH₄
- в) H₃PO₄
- г) SO₃.

B1. В цепи превращения H₂S => S => A => SO₃ => Na₂SO₄.

Вещество А _____.

B2. При взаимодействии 100 г сульфита натрия с раствором соляной кислоты образуется сернистый газ при (н.у) объемом _____ л.

B3. В сокращенном ионном уравнении 2H⁺ + ? = CO₂↑ + H₂O пропущена формула иона, название и формула которого _____.

B4. При взаимодействии цинка с концентрированной серной кислотой получится

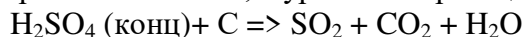
_____.

B5 Установите соответствие:

Исходные вещества	Продукты реакции
1) KNO ₃ →	А) N ₂ + O ₂ + H ₂ O
2) NH ₄ NO ₃ →	Б) HNO ₃ + ZnSO ₄
3) Cu(NO ₃) ₂ + KOH →	В) KNO ₂ + O ₂ ↑
4) Zn(NO ₃) ₂ + H ₂ SO ₄ →	Г) ZnSO ₄ + H ₂
	Д) Cu(OH) + KNO ₃

C1. Какой объем оксид серы (VI) получили из оксида серы (IV) объемом 20 л, содержащего 20% примесей?

C2. Используя метод электронного баланса, в уравнении реакции



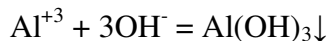
Расставьте коэффициенты и укажите окислитель и восстановитель.

Вариант 2

A1 Вещество, которое в водном растворе не диссоциирует на ионы, - это:

- а) NaNO₃;
- б) KI;
- в) NH₄NO₃;
- г) BaSO₄;

A2 Сокращенное ионное уравнение



соответствует уравнению химической реакции

- а) Al₂O₃ + 3H₂SO₄ = Al₂(SO₄)₃ + 3H₂O;

- б) $\text{Al}(\text{NO}_3)_3 + 3\text{KOH} = \text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{KNO}_3$
в) $\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{HCl} = \text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$;
г) $\text{AlCl}_3 + 3\text{AgNO}_3 = \text{AgCl} + \text{Al}(\text{NO}_3)_3$;
- A3** Степень окисления азота в азотной кислоте равна;
а) +5;
б) 0;
в) -3;
г) -4;
- A4** Сера и кислород по строению атома различаются:
а) зарядом ядра;
б) количеством заполненных энергетических уровней;
в) количеством электронов на внешнем энергетическом уровне;
г) не завершенностью внешнего энергетического уровня.
- A5** Массовая доля азота в нитрате натрия равна
а) 33%
б) 16,5%
в) 8,2%
г) 49%
- A6** Формула сульфита кальция:
а) CaSO_4 ;
б) CaS ;
в) CaSO_3 ;
г) CaS_2O_3 ;
- A7** Азотная кислота не взаимодействует:
а) с оксидом углерода (IV);
б) с оксидом меди (II);
в) с карбонатом калия;
г) с гидроксидом железа;
- A8** Кислород проявляет положительную степень окисления в соединении:
а) SO_2 ;
б) CuO ;
в) OF_2 ;
г) H_2O ;
- A9** Сероводород не взаимодействует:
а) с кислородом;
б) с водородом;
в) с хлоридом меди;
г) с нитратом свинца;
- A10** Оксид азота (IV) взаимодействует;
а) с водой при наличии кислорода;
б) с кислородом;
в) с водородом;
г) с серной кислотой;
- B1.** В цепи превращения $\text{S} \Rightarrow \text{SO}_2 \Rightarrow \text{SO}_3 \Rightarrow \text{A} \Rightarrow \text{BaSO}_4$.
Вещество А _____.
- B2.** При взаимодействии 50 г сульфита кальция с раствором серной кислоты образуется сернистый газ при (н.у) объемом _____ л.
- B3.** В сокращенном ионном уравнении $2\text{H}^+ + ? = \text{SO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$ пропущена формула иона, название и формула которого _____.

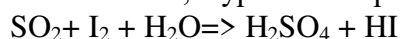
В4. При взаимодействии гидроксида меди (II) с серной кислотой получится

В5. Установите соответствие:

Исходные вещества	Продукты реакции
1) $Mg - H_2SO_4 \rightarrow$	А) $CuSO_4 + H_2O$
2) $MgO + H_2SO_4 \rightarrow$	Б) $MgSO_4 + H_2O + CO_2$
3) $Cu(OH)_2 + H_2SO_4 \rightarrow$	В) $MgSO_4 + H_2\uparrow$
4) $MgCO_3 + H_2SO_4 \rightarrow$	Г) $CuO + H_2O + SO_2$
	Д) $MgSO_4 + H_2O$

С2. Какой объем воздуха потребуется на получение оксида серы (VI) объемом 10 л из оксида серы (IV).

С2. Используя метод электронного баланса, в уравнении реакции



Расставьте коэффициенты методом электронного баланса и укажите окислитель и восстановитель.

Контрольная работа по теме «Неметаллы и их соединения»

1 вариант

Часть 1. Выберите один правильный ответ из предложенных.

1. Укажите распределение электронов по энергетическим уровням, соответствующее атому неметалла:

а) 2e, 8e, 4e б) 2e, 8e, 1e в) 2e, 8e, 2e г) 2e, 8e, 3e

2. Аллотропной модификацией фосфора **не является** является:

а) белый б) синий в) красный г) черный

3. Какой из оксидов азота относится к несолеобразующим:

а) NO б) N₂O₅ в) N₂O₃ г) NO₂

4. С каким из веществ, формулы которых приведены, соляная кислота не взаимодействует?

а) Fe б) Ca(OH)₂ в) MgO г) BaSO₄

5. Бесцветная дымящаяся жидкость с резким раздражающим запахом:

а) аммиак б) азотная кислота в) азот г) серная кислот

6. Соотнесите название объекта и признаки, характерные для объекта.

Вещество **Свойства**

а) Аммиак

б) Хлор

1) легче воздуха

2)растворим в воде

3) резкий, удушливый

4)тяжелее воздуха

5)бесцветный газ

б) желто-зеленый

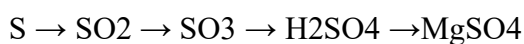
а	б

7. Составьте формулы водородных соединений: азота, йода, кислорода. Укажите соединение с наиболее ярко выраженными кислотными свойствами.

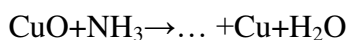
8.Как определить, что в пробирке присутствует хлорид натрия. Напишите уравнение реакции в молекулярном и ионном виде.

Часть 2.

9. Осуществите цепочку превращений, 4 превращение запишите в ионном виде.



10.Закончите схему реакции, расставьте коэффициенты методом электронного баланса. Укажите окислитель и восстановитель.



11.Определите массу осадка, образующегося при взаимодействии 200 г 15% раствора иодида натрия с избытком нитрата свинца.

2 вариант

Часть 1. Выберите один правильный ответ из предложенных.

1.Укажите распределение электронов по энергетическим уровням, соответствующее атому неметалла:

а) 2e, 8e, 8e, 1e б) 2e, 8e, 1e в) 2e, 8e, 7e, г) 2e, 8e, 2e

2.Аллотропной модификацией углерода является:

а) графит б) азот в) озон г) астат

3.Какие из двух оксидов **относятся** к солеобразующим:

а) N₂O и CO₂ б) N₂O₅ и CO в) NO и CO г) N₂O₃ и CO₂

4.С каким из веществ, формулы которых приведены, серная кислота не взаимодействует?

а) Fe б) Ca(OH)₂ в) MgO г) NaCl .

5. Газ без цвета, с характерным резким запахом, почти в 2 раза легче воздуха:

а) аммиак б) азотная кислота в) азот г) нитрат калия

6. Соотнесите название объекта и признаки, характерные для объекта.

Вещество **Свойства.**

а) Озон 1) газ светло-синего цвета

б) Бром 2) запах свежести

3) резкий, зловонный

4) сильный окислитель

5) хорошо растворим в органических веществах

6) бурая жидкость

а	б

7. Составьте формулы водородных соединений: кремния, азота, серы. Укажите соединение с наиболее ярко выраженными кислотными свойствами.

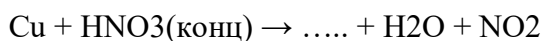
8. Как определить, что в пробирке присутствует сульфат натрия? Напишите уравнение реакции в молекулярном и ионном виде.

Часть 2.

9. Осуществите цепочку превращений, 1 превращение запишите в ионном виде.



10. Закончите схему реакции, расставьте коэффициенты методом электронного баланса. Укажите окислитель и восстановитель.



11. Определите массу осадка, образующегося при взаимодействии 400 г 10% раствора сульфида натрия с избытком нитрата свинца.

Контрольная работа «Металлы и их соединения»

1 вариант

Часть А.

При выполнении заданий этой части в бланке ответов под номером выполняемого вами задания поставьте знак «х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

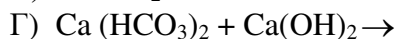
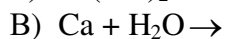
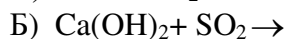
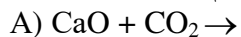
- A1** Электронная формула атома магния:
1) $1s^2 2s^2$ 2) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$ 3) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1 4) 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$
- A2** В каком ряду химические элементы расположены в порядке усиления металлических свойств?
1) Na, Mg, Al 2) Al, Mg, Na 3) Ca, Mg, Be 4) Mg, Be, Ca
- A3** Металл, обладающий самой высокой электропроводностью, - это
1) железо 2) медь 3) серебро 4) алюминий
- A4** Наиболее энергично взаимодействует с водой:
1) калий 2) натрий 3) кальций 4) магний
- A5** Гидроксид цинка взаимодействует с каждым из двух веществ:
1) HCl и CO_2 2) NaOH и H_2SO_4 3) SiO_2 и KOH 4) $NaNO_3$ и H_2SO_4
- A6** Методы переработки руд, основанные на восстановлении металлов из оксидов при высоких температурах, называются: 1) гидрометаллургия 2) пирометаллургия
3) электрометаллургия 4) гальваностегия

Часть В.

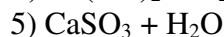
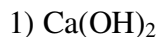
В задании В1 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами ответов, а затем получившуюся последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов.

- В1.** Установите соответствие между веществами, вступающими в реакцию и продуктами их взаимодействия

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА



ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ



А	Б	В	Г

Часть С.

С1. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



Переход 4

рассмотрите в свете ОВР; переходы 2 и 5 - с позиции электролитической диссоциации.

С2. При взаимодействии 12 г технического магния, содержащего 5% примесей, с избытком соляной кислоты, выделилось 10 л водорода (н.у.). Вычислите объемную долю выхода продукта реакции.

2 вариант

Часть А.

При выполнении заданий этой части в бланке ответов под номером выполняемого вами задания поставьте знак «х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

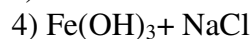
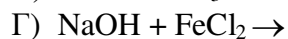
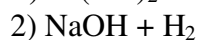
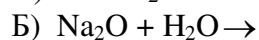
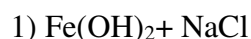
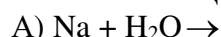
- A1** Электронная формула атома алюминия:
1) $1s^2 2s^2 2p^1$ 2) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$ 3) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$ 4) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$
- A2** В каком ряду химические элементы расположены в порядке увеличения их атомного радиуса?

ответов, а затем получившуюся последовательность цифр перенесите в бланк ответов без пробелов и других символов.

В1. Установите соответствие между веществами, вступающими в реакцию и продуктами их взаимодействия

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ



А	Б	В	Г

Часть С.

С1. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения: $\text{Al} \rightarrow \text{AlCl}_3 \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 \rightarrow \text{KAlO}_2 \rightarrow \text{Al}(\text{NO}_3)_3$. Переход 1 рассмотрите в свете ОВР; переходы 2 и 5 - с позиции электролитической диссоциации.

С2. При термическом разложении 20 г известняка, содержащего 10% некарбонатных примесей, было получено 3,23 л углекислого газа (н.у.). Вычислите объемную долю выхода продукта реакции (в %)

Критерии оценивания

№ задания	Проверяемые элементы содержания; умения и навыки	Уровень сложности	Количество баллов		
A1	Знать положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Уметь составлять электронные формулы атомов металлов.	Б	1		
A2	Знать закономерности изменения свойств элементов в периодах и главных подгруппах ПС. Уметь сравнивать свойства элементов.	Б	1		
A3	Знать физические свойства металлов.	Б	1		
A4	Знать общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями. Оценивать возможность протекания реакции, используя ряд напряжений металлов.	Б	1		
A5	Знать химические свойства соединений щелочных, щелочно-земельных металлов, алюминия и железа.	Б	1		
A6	Знать способы получения металлов.	Б	1		
B1	Знать свойства металлов и их соединений. Уметь определять продукты реакций.	Б	4		
C1	Знать свойства металлов и их соединений. Определять возможность протекания реакций; уметь составлять уравнения химических реакций в молекулярной и ионной формах; уметь определять значения степеней окисления элементов в соединениях, составлять электронные балансы и расставлять коэффициенты в ОВР	П	8		
C2	Уметь анализировать условие задачи и решать её по известному алгоритму. Уметь рассчитывать массу и количество чистого вещества, если известна массовая доля примесей. Уметь рассчитывать массовую (или объемную долю) выхода продукта в % от теоретически возможного.	В	8		
Итоговая оценка	0- 8 баллов: «2»	9-16 баллов: «3»	17 -21 баллов: «4»	22 -26 баллов: «5»	Всего 26

КЛЮЧ

Часть А

Часть В

Вариант	А1	А2	А3	А4	А5	А6	Вариант	В1
1	2	2	3	1	2	2	1	6542
2	3	2	1	2	3	3	2	3415
3	2	4	2	2	2	3	3	2361
4	3	3	3	3	1	2	4	4526

Часть С.

1 вариант	2 вариант
<p>С1. Элементы ответа:</p> <p>1) $2\text{Fe} + 3\text{Cl}_2 = 2\text{FeCl}_3$ 1б.</p> <p>2) $\text{Fe}^{3+} + 3\text{OH}^- = \text{Fe}(\text{OH})_3$ 2б.</p> <p>3) $2\text{Fe}(\text{OH})_3 = \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ 1б.</p> <p>4) $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} = 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$, баланс 2б.</p> <p>5) $\text{Fe}^0 + 2\text{H}^+ = \text{Fe}^{2+} + \text{H}_2^0$ 2б.</p>	<p>С1. Элементы ответа:</p> <p>1) $\text{Ca} + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$, баланс 2б.</p> <p>2) $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{CO}_2 = \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$, 1б.</p> <p>3) $\text{CaCO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, 1б.</p> <p>4) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + 2\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$, ионное, 2б.</p> <p>5) $\text{CaCl}_2 + 2\text{AgNO}_3 = \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{AgCl}$, ионное, 2б.</p>
<p>С2. Элементы ответа:</p> <p>1) $\text{Mg} + 2\text{HCl} = \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$ 1 б.</p> <p>2) $m(\text{Mg}) = 12\text{г} * 0,95 = 11,4\text{г}$ 2 б.</p> <p>3) $\nu(\text{H}_2) = \nu(\text{Mg}) = 11,4 / 24 = 0,475\text{моль}$ 2 б.</p> <p>4) $V(\text{H}_2) = 0,475 \text{ моль} * 22,4 \text{ л/моль} = 10,64\text{л}$ теория 1б.</p> <p>5) $\varphi_{\text{выхода}} = 10\text{л} / 10,64\text{л} = 0,94$ или 94% 2б.</p>	<p>С2. Элементы ответа:</p> <p>1) $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} = 2\text{NaOH} + \text{H}_2$ 1 б.</p> <p>2) $m(\text{Na}) = 24,15\text{г} * 0,95 = 22,94\text{г}$ 2 б.</p> <p>3) $\nu(\text{H}_2) = 1/2 \nu(\text{Na}) = 22,94 / 46 = 0,5\text{моль}$ 2 б.</p> <p>4) $V(\text{H}_2) = 0,5 \text{ моль} * 22,4 \text{ л/моль} = 11,2\text{л}$ теория 1б.</p> <p>5) $\varphi_{\text{выхода}} = 8,96\text{л} / 11,2\text{л} = 0,8$ или 80% 2б.</p>
3 вариант	
<p>С1. Элементы ответа:</p> <p>1) $2\text{Al} + 3\text{Cl}_2 = 2\text{AlCl}_3$, баланс, 2б.</p> <p>2) $\text{AlCl}_3 + 3\text{NaOH} = \text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{NaCl}$, ионное, 2б.</p> <p>3) $2 \text{Al}(\text{OH})_3 = \text{Al}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$, 1б.</p> <p>4) $\text{Al}_2\text{O}_3 + 2\text{KOH} = 2\text{KAlO}_2 + \text{H}_2\text{O}$, 1б.</p> <p>5) $\text{KAlO}_2 + 4\text{HNO}_3 = \text{Al}(\text{NO}_3)_3 + \text{KNO}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$, ионное, 2б.</p>	
<p>С2. Элементы ответа:</p> <p>1) $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2$ 1 б.</p> <p>2) $m(\text{CaCO}_3) = 20\text{г} * 0,90 = 18\text{г}$ 2 б.</p> <p>3) $\nu(\text{CO}_2) = \nu(\text{CaCO}_3) = 18 / 100 = 0,18\text{моль}$ 2 б.</p> <p>4) $V(\text{CO}_2) = 0,18 \text{ моль} * 22,4 \text{ л/моль} = 4,032\text{л}$ теория 1б.</p> <p>5) $\varphi_{\text{выхода}} = 3,23\text{л} / 4,032\text{л} = 0,8$ или 80% 2б.</p>	

Контрольная работа Органические соединения

1 вариант

- К алканам относится:
А) C_2H_2 Б) C_2H_4 В) C_2H_6 Г) C_6H_6
- Метан реагирует с:
А) хлором Б) водой В) раствором перманганата калия Г) водородом
- Полиэтилен получают, используя реакцию:
А) гидрирования Б) изомеризации В) поликонденсации Г) полимеризации
- Как называется это соединение по систематической номенклатуре $CH_2=C(CH_3)-CH_2-CH_3$
А) гексен-1 Б) 2-метилпентен-2 В) 4-метилпентен-4 Г) диметилэтилэтилен
- Этанол относится к классу веществ, общая формула которого:
А) C_nH_{2n+2} Б) C_nH_{2n-2} В) C_nH_{2n} Г) $C_nH_{2n+1}OH$ Д) C_nH_{2n-6}
- Гомологом пропилена является:
А) C_2H_4 Б) $CH_3-CH=CH_2$ В) C_6H_6 Г) $CH_3-CH_2-CH_3$
- Органическим веществом является:
А. Вода Б. Гидроксид натрия В. Глюкоза Г. Серная кислота
- Химическим реактивом для определения двойной связи являются:
А) $H_2S, AgNO_3$ Б) $NaOH, Pb(NO_3)_2$ В) $Br_{2(раствор)}, KMnO_4$ Г) I_2, NH_4OH
- Уравнения реакции получения ацетилена в лаборатории:
А) $C_2H_5OH \rightarrow C_2H_2 + H_2O$ Б) $CaC_2 + 2H_2O \rightarrow C_2H_2 + Ca(OH)_2$
В) $C_2H_2 + H_2O \rightarrow CH_3COH$ Г) $2CH_4 \rightarrow C_2H_2 + 3H_2$
- Этилат натрия получают при взаимодействии:
А) CH_3OH с Na Б) CH_3OH с $NaOH$ В) C_2H_5OH с Na Г) C_3H_7OH с $NaOH$
- Карбоксильная группа содержится в молекулах:
А) алканов Б) аренов В) одноатомных спиртов Г) карбоновых кислот
- Формула стеариновой кислоты:
А) $C_{14}H_{29}COOH$ Б) $C_{17}H_{35}COOH$ В) $C_{15}H_{31}COOH$ Г) $C_{16}H_{33}COOH$
- Формула ацетиленового углеводорода, содержащего 5 атомов углерода:
А) C_3H_8 . Б) C_5H_{10} . В) C_5H_{12} . Г) C_5H_{14} .
- Установите соответствие.
Класс соединения:
1) одноатомные спирты. 2) карбоновые кислоты. 3) альдегиды. 4) предельные углеводороды.
Формула. А) $CH_3 - COOH$. Б) CH_3-CH_2-OH В) C_5H_{12} Г) $\begin{matrix} H-C=O \\ | \\ H \end{matrix}$
- Запишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения:
1) $CH_3-CH_2-OH \rightarrow CH_2=CH_2$ 2) $CH_2=CH_2 \rightarrow (-CH_2-CH_2)_n$
- Сколько граммов метилового спирта сгорело, если при этом образовалось 110 г CO_2 ?

II вариант

- Общая формула предельных углеводородов.
А) C_nH_{2n} Б) C_nH_{2n-2} В) C_nH_{2n+2} Г) C_nH_{2n+1}
- Функциональная группа – OH имеется в молекулах:
А) алканов Б) спиртов В) сложных эфиров Г) непредельных углеводородов
- Гомологом гексана является:
А) C_6H_{14} Б) C_7H_{16} В) C_6H_6 Г) C_7H_{12} Д) C_9H_{22}
- Вещество, формула которого $CH_3-CH_2-C=CH_2$, называется:
$$\begin{array}{c} | \\ CH_3 \end{array}$$

А) 3-метилбутан Б) 2-метилбутан В) 3-метилбутен-3 Г) 2-метилбутен-1
- Вещества с общей формулой C_nH_{2n} относятся к классу:
А) алканов Б) алкинов В) алкенов Г) аренов
- Уравнения реакции получения этилена в лаборатории:
А) $C_2H_5OH \rightarrow C_2H_4 + H_2O$ Б) $CaC_2 + 2H_2O \rightarrow C_2H_2 + Ca(OH)_2$
В) $C_2H_2 + HON \rightarrow CH_3COH$ Г) $2CH_4 \rightarrow C_2H_2 + 3H_2$
- Сумма коэффициентов в уравнении реакции горения этанола равна:
А) 11 Б) 9 В) 7 Г) 5
- Продукт реакции полимеризации называют:
А) полимером Б) мономером В) капроном Г) структурным звеном
- Вещество, формула которого C_6H_{10} , относится к классу:
А) алканов Б) алкенов В) алкадиенов Г) алкинов
- Характерной химической реакцией для алканов является реакция:
А) замещения Б) гидрирования В) гидратация Г) дегидратация
- Тройная связь между атомами углерода имеется в молекуле:
А) пентана Б) пропана В) пропина Г) пропена
- Формула этиленового углеводорода, содержащего 5 атомов углерода:
А) C_5H_8 . Б) C_5H_{10} . В) C_5H_{12} . Г) C_5H_{14} .
- Органическим веществом является.
А) этиловый спирт Б) гидроксид кальция. В) углекислый газ Г) соляная кислота
- Установите соответствие.
Класс соединения:
1) этиленовые углеводороды 2) карбоновые кислоты. 3) спирты 4) предельные углеводороды.
Формула. А) $CH_3 - COOH$. Б) CH_3-CH_2-OH В) C_5H_{12} Г) C_4H_8
- Для вещества с формулой: $CH_2=CH-CH_2-CH_3$ напишите структурные формулы:
а) одного гомолога; б) одного изомера.
- Масса сложного эфира, полученного при взаимодействии 6 г уксусной кислоты с метанолом, равна:

Контрольный тест в рамках промежуточной аттестации

Критерии оценивания:

Каждое правильно выполненное задание *части 1* (с выбором ответа) оценивается в 1 балл. Правильным считается, если обведен только один номер верного ответа.

Задание *части 2* (с кратким ответом) считается выполненным верно, если указанные в ответе цифры (и их порядок) соответствуют правильно выбранным вариантам ответа. Полный правильный ответ оценивается 2 баллами, за неполный правильный ответ – 1 балл, за неверный ответ (или его отсутствие) – 0 баллов.

Задание *части 3* (с развёрнутым ответом) считается выполненным верно, если правильно записаны три уравнения реакций (3 балла). Правильно записаны 2 уравнения реакций – 2 балла. Правильно записано одно уравнение реакции – 1 балл.

Максимальное количество баллов представлено в таблице 1.

Таблица 1

Вид работы	Максимальное количество баллов			
	Часть 1	Часть 2	Часть 3	Итого
контрольный тест	7	4	3	14

Оценивание работы представлено в таблице 2.

Таблица 2

Вид работы	Количество баллов	% выполнения работы	Оценка
Контрольный тест	Менее 4	Менее 30	«2»
	4 – 7	30–52	«3»
	8 – 11	53–82	«4»
	12 – 14	83–100	«5»

Ответы

Вариант 1

часть 1 A1-4 A2-3 A3-2 A4-1 A5-3 A6-1 A7-2

часть 2 B1-14 B2-423

часть 3 (Допускается другой подбор веществ в уравнении реакции №3)

1) $4P + 5O_2 = 2P_2O_5$ 2) $P_2O_5 + H_2O = H_3PO_4$ 3) $H_3PO_4 + 3NaOH = Na_3PO_4 + 3H_2O$

Вариант 2

часть 1 A1-2 A2-3 A3-1 A4-4 A5-3 A6-3 A7-2

часть 2 B1-25 B2-451

часть 3 (Допускается другой подбор веществ в уравнении реакции №3)

1) $2SO_2 + O_2 = 2SO_3$. 2) $SO_3 + H_2O = H_2SO_4$; 3) $H_2SO_4 + BaCl_2 = BaSO_4 \downarrow + 2HCl$

Вариант 1

Часть 1

Из четырех предложенных вариантов ответов выберите один правильный и отметьте его.

A1. К неметаллам относится:

- 1) 2,8,2; 2) 2,8,3; 3) 2,8,8,2; 4) 2,8,7

A2. Сумма коэффициентов в уравнении реакции между серной кислотой и оксидом калия равна:

- 1) 4; 2) 5; 3) 6; 4) 8

A3. Электрический ток проводит:

- 1) водный раствор спирта; 2) раствор гидроксида натрия;
3) расплав сахара; 4) водный раствор глюкозы.

A4. Практически необратимо протекает реакция ионного обмена между растворами:

- 1) гидроксидом натрия и сульфатом меди(II); 2) хлоридом кальция и нитратом бария;
3) гидроксидом калия и нитратом натрия; 4) серной кислотой и хлоридом натрия.

A5. В реакцию с аммиаком вступает:

- 1) хлорид натрия; 2) водород; 3) соляная кислота; 4) гидроксид натрия.

A6. Верны ли следующие суждения о правилах безопасной работы в химической лаборатории?

А. Нельзя брать твердые реактивы руками.

Б. Необходимо внимательно наблюдать за испарением жидкости из раствора соли, наклонившись над нагреваемой фарфоровой чашкой

- 1) верно только А; 2) верно только Б; 3) верны оба суждения; 4) оба суждения неверны.

A7. Масса серной кислоты, полученной при взаимодействии оксида серы(VI) количеством вещества 2 моль с водой равна:

- 1) 192 г.; 2) 196 г.; 3) 2 г.; 4) 144 г.

Часть 2

Ответом к заданию **B1** является последовательность двух цифр, которая соответствует номерам правильных ответов. Запишите эти цифры в строку ответа.

B1. Выберите уравнения реакций, в которых элемент водород является восстановителем.

- 1) $S + H_2 = H_2S$; 2) $2NH_3 = 3H_2 + N_2$;
3) $H_2SO_4 + Ca = CaSO_4 + H_2$; 4) $2H_2 + O_2 = 2H_2O$;
5) $H_2 + Ca = CaH_2$

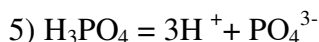
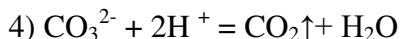
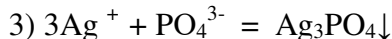
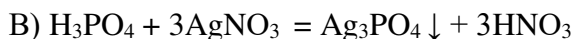
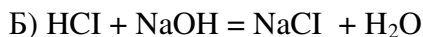
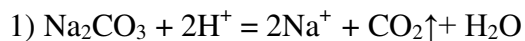
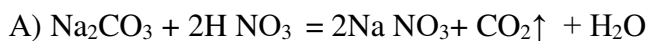
Ответ:

В задании **B2** на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами ответов. Получившуюся последовательность цифр запишите в строку ответа.

B2. Установите соответствие между молекулярным и сокращённым ионным уравнениями реакций.

Исходные вещества

Продукты реакции

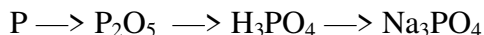


А	Б	В

Ответ:

Часть 3

C1. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



Вариант 2

Часть 1

Из четырех предложенных вариантов ответов выберите один правильный и отметьте его.

A1. Самый активный неметалл имеет схему строения атома:

1) 2,4; 2) 2,7; 3) 2,8,5; 4) 2,8,7

A2. Сумма коэффициентов в уравнении реакции между азотной кислотой и гидроксидом меди(II) равна:

1) 4; 2) 5; 3) 6; 4) 8

A3. Электрический ток проводит:

1) раствор хлорида натрия; 2) раствор гидроксида цинка;
3) расплав сахара; 4) водный раствор глюкозы.

A4. Практически необратимо протекает реакция ионного обмена между растворами:

1) гидроксидом натрия и хлоридом калия; 2) серной кислотой и нитратом натрия;
3) гидроксидом калия и сульфатом натрия; 4) серной кислотой и нитратом бария.

A5. В реакцию с азотной кислотой вступает:

1) хлорид натрия; 2) водород; 3) медь; 4) золото.

A6. Верны ли следующие суждения о правилах безопасной работы в химической лаборатории?

А. При нагревании вещества не касаться дном пробирки фитиля спиртовки.

Б. Не направлять пробирку с нагреваемой жидкостью в сторону соседа

1) верно только А; 2) верно только Б; 3) верны оба суждения; 4) оба суждения неверны.

A7. Масса аммиака, полученного при взаимодействии 11,2 л азота с водородом равна:

1) 8,5 г.; 2) 17 г.; 3) 22,4 г.; 4) 68 г.

Часть 2

Ответом к заданию B1 является последовательность двух цифр, которая соответствует номерам правильных ответов. Запишите эти цифры в строку ответа.

B1. Выберите уравнения реакций, в которых элемент водород является окислителем.

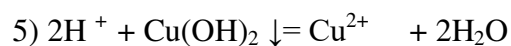
1) $N_2 + O_2 = 2NO$; 4) $2NO + O_2 = 2NO_2$;
2) $N_2 + 3H_2 = 2NH_3$; 5) $N_2 + 3Mg = Mg_3N_2$;
3) $N_2 + 5Cl_2 = 2NCl_5$.

Ответ:

В задании B2 на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами ответов. Получившуюся последовательность цифр запишите в строку ответа.

B2. Установите соответствие между молекулярным и сокращённым ионным уравнениями реакций.

Исходные вещества	Продукты реакции
A) $Na_2SO_3 + 2HNO_3 = 2NaNO_3 + SO_2\uparrow + H_2O$	1) $2H^+ + Na_2O = 2Na^+ + H_2O$
Б) $2HCl + Cu(OH)_2 \downarrow = CuCl_2 + 2H_2O$	2) $H^+ + OH^- = H_2O$
В) $H_2SO_4 + Na_2O = Na_2SO_4 + H_2O$	3) $Na_2SO_3 + 2H^+ = 2Na^+ + SO_2\uparrow + H_2O$
	4) $SO_3^{2-} + 2H^+ = SO_2\uparrow + H_2O$

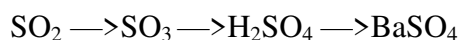


А	Б	В

Ответ:

Часть 3

С1. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



Перечень практических работ по химии
Практические работы
8 класс
Практическая работа 1. Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени Практическая работа 2. Очистка загрязнённой поваренной соли. Практическая работа 3. Получение и свойства кислорода Практическая работа 4. Получение водорода и исследование его свойств Практическая работа 5. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей Практическая работа 6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»
9 класс
Практическая работа №1. Изучение влияния условий проведения химической реакции на её скорость. Практическая работа № 2 Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований и солей как электролитов». Практическая работа № 3 Получение соляной кислоты и изучение её свойств. Практическая работа №4 Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера». Практическая работа №5 Получение аммиака и изучение его свойств. Практическая работа №6 Получение оксида углерода (4) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов. Практическая работа № 7 Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».