

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Вишнёвская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено
МО учителей
руководитель МО


Сигуткина С.Н.

Приказ № 66
от «29» августа 2023 г

Утверждено
Директор школы


Горбунов А.С.
Приказ № 28
от «30» августа 2023 г

Фонд оценочных средств

по учебному предмету: биология

классы: 5 – 9

Учитель: Денисова М.Ю.

д. Вишнёвая 2023 г

5 класс

Контрольная работа №1 по разделам «Биология – наука о живых организмах», «Методы изучения живой природы»

1 вариант.

Часть I. Выберите один правильный ответ.

1. Наука о живой природе носит название:
а) физика б) биология в) химия г) география
2. Что не является признаком живого организма:
а) дыхание б) неподвижность в) питание г) размножение
3. Какой прибор используют для изучения строения клеток:
а) телескоп б) барометр в) микроскоп г) спидометр
4. Назовите одноклеточный организм:
а) инфузория б) червь в) ландыш г) волк
5. Исследование, при котором человек в лаборатории воспроизводит природное явление, называется
1) наблюдение 2) измерение 3) рассматривание 4) эксперимент
6. Для выявления общих признаков животных, растений и грибов используется метод
1) описания 2) сравнения 3) эксперимента 4) деления
7. Скорость движения леопарда определяют методом
а) описания б) измерения в) рассматривания г) наблюдения:
8. Эксперимент — это
1) создание моделей 2) сравнение известного явления с неизвестным
3) изучение явления природы в управляемых наблюдателем условиях
4) измерение размеров природных объектов
9. Укажите, под какой буквой указано название вида
а) Животные б) Черепаша в) Ромашка лекарственная г) Красивая девушка

Часть II

1. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры под которыми они указаны.
Какие науки относятся к биологическим?
А) ботаника Б) астрономия В) зоология Г) микология Д) физика
Е) география
2. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры под которыми они указаны.
Какие методы изучения природы вы знаете?
А) эксперимент Б) сложение В) наблюдение Г) сравнение Д) вычитание
Е) умножение

Часть III

3. Установите соответствие между объектами живой природы и объектами неживой природы. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

Объекты природы:	Природа:
А) яблоня В) собака Д) ветер	1. Живая природа
Б) Солнце Г) камень Е) голубь	2. Неживая природа

А	Б	В	Г	Д	Е
---	---	---	---	---	---

Часть IV

1. Ольга на уроке изучала устройство микроскопа и делала соответствующие подписи к рисунку. Какую деталь микроскопа на рисунке она обозначила буквой А?



Ответ: _____

2. Какую функцию выполняет эта часть микроскопа при работе с ним?

Ответ: _____

3. Ольга рассмотрела кожицу лука под микроскопом, на котором было указано:

– увеличение окуляра – 20;

– увеличение объектива – 40.

Какое общее увеличение даёт данный микроскоп?

Ответ: _____

2 вариант

Часть I. Выберите один правильный ответ.

1. Наука, изучающая только живую природу называется:

а) ботаника б) зоология в) биология г) география

2. Признаком живого организма является:

а) дыхание б) неподвижность в) свечение г) блеск

3. Какой прибор позволяет увидеть клеточное строение организма:

а) телескоп б) барометр в) микроскоп г) спидометр

4. Назовите одноклеточный организм:

а) каракатица б) змея в) инфузория-туфелька г) ромашка

5. Сезонные изменения в живой природе изучают с помощью метода

1) эксперимента 2) наблюдения 3) описания 4) анкетирования

6. Численность животных, их вес и скорость передвижения человек узнает, используя метод

1) наблюдения 2) измерения 3) рассматривания 4) эксперимента

7. Внесение ученым в полевой дневник информации о признаках растений или животных относится к методу

1) измерения 2) моделирования 3) сравнения 4) описания

8. Сопоставление неизвестного животного с уже хорошо изученным относится к методу

1) моделирования 2) сравнения 3) описания 4) наблюдения

9. Укажите, под какой буквой указано название вида

а) Роза б) Крокодил в) Маленький мальчик г) Человек разумный

Часть II

1. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры под которыми они указаны.

Какие науки относятся к биологическим?

А) химия Б) геология В) зоология Г) физика Д) ботаника

Е) анатомия

12. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры под которыми они указаны.

Какие методы изучения природы вы знаете?

- А) Деление Б) эксперимент В) измерение Г) сравнение Д) вычитание
Е) умножение

Часть III

1. Установите соответствие между объектами живой природы и объектами неживой природы. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

Объекты природы:			Природа:		
А) вода	В) волк	Д) сельдь	1. Живая природа		
Б) Луна	Г) песок	Е) сосна	2. Неживая природа		
А	Б	В	Г	Д	Е

Часть IV

1. Ольга на уроке изучала устройство микроскопа и делала соответствующие подписи к рисунку. Какую деталь микроскопа на рисунке она обозначила буквой А?



Ответ: _____

2. Какую функцию выполняет эта часть микроскопа при работе с ним?

Ответ: _____

3. Ольга рассмотрела кожу лука под микроскопом, на котором было указано:

– увеличение окуляра – 10;

– увеличение объектива – 4.

Какое общее увеличение даёт данный микроскоп?

Ответ: _____

Критерии

1 часть – по 1 баллу за правильный ответ (всего 9 б)

2 часть – по 2 балла (всего 4 б)

3 часть – 5 баллов

4 часть – по 1 баллу (всего 3 балла)

Максимальная сумма баллов – 21 балл

Отметка «5» ставится, если ученик набрал 21 – 20 баллов

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил 19 – 17 баллов

Отметка «3» ставится, если ученик выполнил 16 – 12 баллов

Отметка «2» ставится, если ученик выполнил 11 и менее баллов или не приступил к работе, или не представил на проверку.

Контрольная работа № 2 по теме «Организмы – тела живой природы»

Вариант 1

Часть 1. Выбери один правильный ответ

1. Живые организмы, в отличие от тел неживой природы:

- 1) неподвижны; 2) имеют клеточное строение;
- 3) состоят из химических элементов; 4) имеют цвет.

2. Все живые организмы способны к:

- 1) размножению; 2) неограниченному росту;
- 3) питанию готовыми органическими веществами; 4) быстрым перемещениям.

3. Исследование, при котором человек в лаборатории воспроизводит природное явление: 1) наблюдение; 2) измерение; 3) рассматривание; 4) эксперимент.

4. Организмы, клетки которых не содержат ядро:

- 1) прокариоты; 2) автотрофы; 3) гетеротрофы; 4) эукариоты.

5. Организмы, способные образовывать органические вещества из неорганических:

- 1) прокариоты; 2) автотрофы; 3) гетеротрофы; 4) эукариоты.

6. Важнейший признак представителей царства Растения – способность к:

- 1) дыханию; 2) питанию; 3) фотосинтезу; 4) росту и размножению.

7. Животные питаются:

- 1) с помощью фотосинтеза; 2) неорганическими веществами.
- 3) водой и углекислым газом; 4) готовыми органическими веществами;

8. Неклеточными формами жизни являются:

- 1) вирусы; 2) бактерии; 3) грибы; 4) растения.

9. Споры бактерий служат для:

- 1) питания 2) дыхания 3) размножения 4) перенесения неблагоприятных условий

10. Какая единица систематики характерна только для животных:

- 1) семейство; 2) род; 3) тип; 4) отдел.

11. К увеличительным приборам относят:

- 1) колбу 2) микроскоп 3) мерный цилиндр 4) секундомер

12. Мельчайшая частица животного, выполняющая все жизненно важные процессы, — это 1) лапа 2) клетка 3) волос 4) зуб

13. Сходство растений и животных заключается в том, что они

- 1) имеют клеточное строение 2) вырабатывают молоко
- 3) поглощают воду из почвы 4) имеют одинаковые размеры тела

14. При каком увеличении вы рассматривали клетки кожицы лука, если на окуляре была цифра 16, а на объективе 10

- 1) 16 2) 10 3) 26 4) 160

15. К. Линней создал

- 1) классификацию организмов; 2) учение о строении Вселенной;
- 3) учение об изменчивости живых организмов; 4) учение о биосфере.

Часть 2.

1. Установите соответствие между организмами и науками, которые их изучают.

ОРГАНИЗМЫ НАУКИ

- А) береза 1) ботаника
- Б) зяблик 2) зоология
- В) корова
- Г) дуб
- Д) яблоня
- Е) бабочка

2. Найдите соответствие между методом изучения природы и описанием метода.

Метод изучения

Описание метода

природы

- | | |
|----------------|--|
| А. Измерение | 1. Большой пёстрый и зелёный дятлы отличаются по окраске. |
| Б. Описание | 2. Длительное рассматривание поведения сорок в природе. |
| В. Наблюдение | 3. Взвешивание щенят. |
| Г. Сравнение | 4. Предложение кошке на выбор разных вариантов корма. |
| Д. Эксперимент | 5. Запись в полевом дневнике, какие размеры и особенности внешнего строения имеют головастики. |

3. Установить последовательность таксономических единиц царства Животные, начиная с самого крупного таксона

1. тип Хордовые
2. отряд Куриные
3. царство Животные
4. род Цесарка
5. класс Птицы
6. семейство Индейковые
7. вид Цесарка африканская

4. Найдите лишнее понятие среди предложенных. Объясните свой выбор.

1. обмен веществ и энергии, зоология, дыхание, рост
2. животные, растения, вирусы, грибы
3. насекомые, птицы, моллюски, пауки

Вариант 2

Часть 1. Выбери один правильный ответ

1. 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.
2. Все живые организмы способны к:
 - 1) росту;
 - 2) передвижению на четырёх конечностях;
 - 3) впитыванию воды корнями;
 - 4) улавливанию света зелёными листьями.
3. Сезонные изменения в живой природе изучают, используя метод:
 - 1) наблюдения;
 - 2) эксперимента;
 - 3) описания;
 - 4) анкетирования.
4. Организмы, клетки которых содержат ядро:
 - 1) прокариоты;
 - 2) автотрофы;
 - 3) гетеротрофы;
 - 4) эукариоты.
5. Организмы, питающиеся готовыми органическими соединениями, называют:
 - 1) прокариоты;
 - 2) автотрофы;
 - 3) гетеротрофы;
 - 4) эукариоты.
6. Процесс фотосинтеза характерен для представителей царства:
 - 1) Животные;
 - 2) Растения;
 - 3) Грибы;
 - 4) Вирусы.
7. Зеленый цвет растениям придают:
 - 1) хлоропласты
 - 2) лизосомы
 - 3) цитоплазма
 - 4) клеточная оболочка
8. Наименьшая систематическая группа - это:
 - 1) род;
 - 2) отряд;
 - 3) вид;
 - 4) семейство.
9. Вирусы имеют:
 - 1) одноклеточное строение;
 - 2) неклеточное строение;
 - 3) тканевое строение;
 - 4) ядро.
10. Систематика изучает:
 - 1) распределение живых организмов по группам
 - 2) животных
 - 3) растения
 - 4) грибы
11. Изучает строение клеток:
 - 1) ботаника
 - 2) цитология
 - 3) зоология
 - 4) физиология

12. Мельчайшая частица растения, выполняющая все жизненно важные процессы, — это
 1) цветок 2) семя 3) клетка 4) почка
13. Клеточное строение характерно для
 1) растений 2) комочков почвы 3) капель воды 4) песчинок
14. Растворение химических веществ с целью их изучения - это метод, который называется
 1) наблюдение 2) эксперимент 3) измерение 4) описание
15. При каком увеличении вы рассматривали клетки кожицы лука, если на окуляре была цифра 16, а на объективе 4
 1) 16 2) 4 3) 20 4) 64

Часть 2.

1. Установите соответствие между организмами и науками, которые их изучают.

ОРГАНИЗМЫ НАУКИ

- А) липа 1) ботаника
 Б) тетерев 2) зоология
 В) лошадь
 Г) малина
 Д) груша
 Е) стрекоза

2. Найдите соответствие между методом изучения природы и описанием метода.

Метод изучения природы	Описание метода
А. Измерение	1. Предложение скворцам на выбор разных вариантов скворечников
Б. Описание	2. Поведение дельфинов в океанариуме, выполнение разных трюков
В. Наблюдение	3. Яйца курицы и цесарки отличаются по форме и размерам.
Г. Сравнение	4. Изучение ширины и высоты муравейника
Д. Эксперимент	5. Записи в полевом дневнике, синица ест несоленое сало.

3. Установить последовательность таксономических единиц царства Растения, начиная с самого мелкого таксона.

1. класс Двудольные
2. порядок Бобовые
3. вид Клевер красный
4. семейство Бобовые
5. царство Растения
6. отдел Покрытосеменные
7. род Клевер

4. Найдите лишнее понятие среди предложенных. Объясните свой выбор.

1. ботаника, зоология, развитие, физиология.
2. растения, бактерии, грибы, животные
3. птицы, млекопитающие, раки, рыбы

Критерии

- 1 часть – по 1 баллу за правильный ответ (всего 15 б)
 2 часть – 1 и 2 задание по 3 балла, 3 и 4 – по 2 балла (всего 10 баллов)
 Максимальная сумма баллов – 25 баллов
 Отметка «5» ставится, если ученик набрал 25 – 24 балла
 Отметка «4» ставится, если ученик выполнил 23 – 20 баллов
 Отметка «3» ставится, если ученик выполнил 19 – 13 баллов

Отметка «2» ставится, если ученик выполнил 12 и менее баллов или не приступил к работе, или не представил на проверку.

6 класс

Контрольная работа по теме «Растительный организм»

1 вариант

Часть А. Задание выберите правильный ответ:

1. Наследственная информация о строении и жизнедеятельности клетки хранится в:

А. цитоплазме Б. Хлоропластах В. Ядре Г. вакуолях

2. Существование клеток впервые обнаружил:

А. Роберт Гук Б. Антони ван Левенгук В. Томас Мор Г. Чарлз Дарвин

3. Хлорофилл содержится в:

А. Хлоропластах Б. Цитоплазме В. Клеточном соке Г. Вакуоле

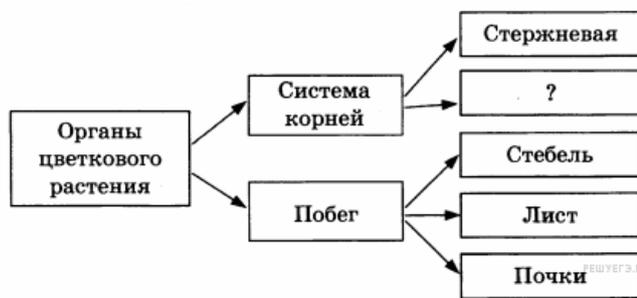
4. Резервуары, в которых накапливается клеточный сок, называются

А. пластиды б. вакуоли В. лейкопласты г. цитоплазма

5. Защищает содержимое клетки от внешних воздействий

А. цитоплазма б. вакуоль
в. ядро г. Оболочка

6. Рассмотрите предложенную схему. Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный на схеме знаком вопроса.

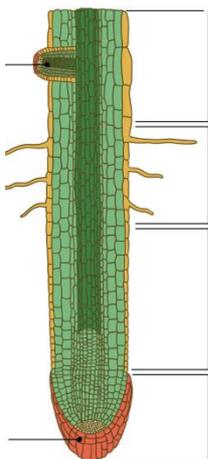


7. Соотнести тип ткани и ее функцию в растении

№	Название ткани, строение	Функция
1	Образовательная, мелкие клетки, быстро делятся	Защита, дыхание
2	Покровная, клетки живые и мертвые плотно прилегают друг к другу	Рост растения
3	Проводящая, клетки вытянутые, похожие на трубочки	Запас питательных веществ
4	Запасающая, Крупные клетки с тонкими стенками	Проведение питательных веществ

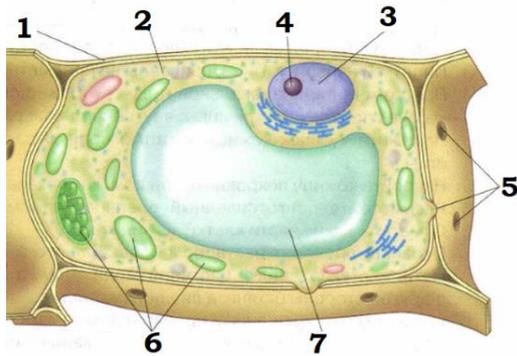
Ответ:

8. Подписать рисунок «Зоны корня»



9. Как называется часть клетки, изображенная на рисунке под номером 6, какие функции она выполняет?

Какие части клетки изображены под номерами 1, 2,3,4,7?



10. Перечислите уровни организации живого.

11. Вставьте в текст «Строение клетки» пропущенные термины из предложенного перечня, используя при этом числовые обозначения.

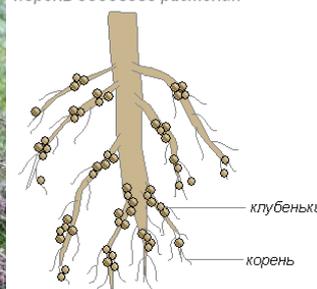
Если рассмотреть стебель растения с помощью микроскопа, то можно обнаружить (А) _____. Каждая клетка имеет плотную прозрачную (Б) _____. Она ограничивает и защищает органоиды от внешних воздействий. Под ней находится живое бесцветное вязкое вещество – (В) _____, которая медленно движется. Внутри клетки находится небольшое плотное тельце – (Г) _____, отвечающее за хранение и передачу наследственной информации.

Список слов: 1. ядро 2. пластиды 3. цитоплазма 4. Плазматическая мембрана
5. вакуоль 6. Клетка 7. Клеточный сок

12. Видоизменения корней. Подписать рисунки, название растения и название корней



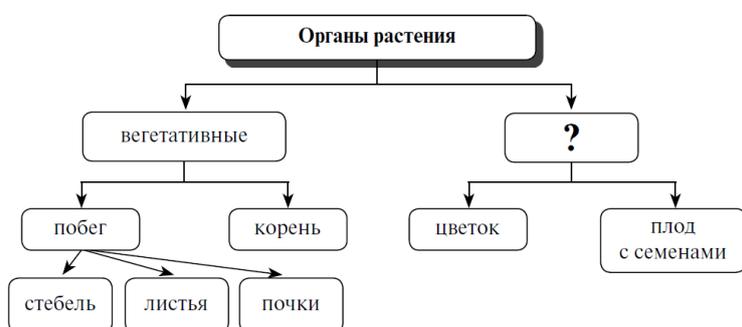
Корень бобового растения



2 вариант

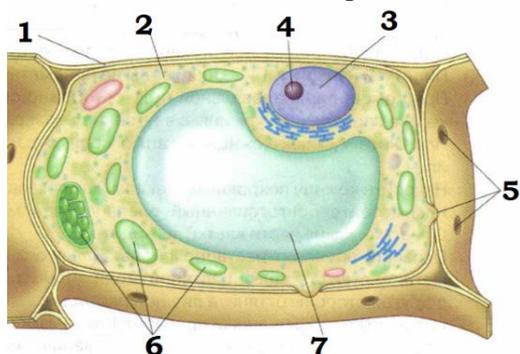
Часть А. Задание выберите правильный ответ:

1. Наследственная информация о строении и жизнедеятельности клетки хранится в:
А. цитоплазме Б. Хлоропластах В. Ядре Г. вакуолях
2. Существование клеток впервые обнаружил:
А. Роберт Гук Б. Томас Мор В. Антони ван Левенгук Г. Чарлз Дарвин
3. Хлорофилл содержится в:
А. Цитоплазме Б. Клеточном соке В. Хлоропластах Г. Вакуолях
4. Резервуары, в которых накапливается клеточный сок, называются
А. пластиды Б. лейкопласты В. вакуоли Г. цитоплазма
5. Защищает содержимое клетки от внешних воздействий
А. цитоплазма б. вакуоль в. ядро Г. оболочка
6. Рассмотрите предложенную схему. Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный на схеме знаком вопроса.

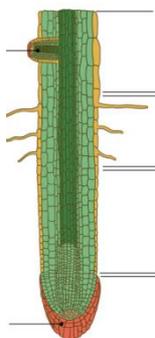


7. Как называется часть клетки, изображенная на рисунке под номером 1, какие функции она выполняет?

Какие части клетки изображены под номерами 1,3,4,6,7?



8. Подписать рисунок «Зоны корня»



9. Вставьте в текст «Строение клетки» пропущенные термины из предложенного перечня, используя при этом числовые обозначения.

Почти во всех клетках, особенно в старых, хорошо заметны полости –

(А) _____, которые заполнены (Б) _____. В цитоплазме растительной

клетки находятся многочисленные мелкие тельца – (В) _____. Они могут

быть разных цветов. Зелёные – (Г) _____, участвуют в процессе (Д) _____;

оранжевые – хромопласты, придают окраску листьям.

Список слов: 1. Ядро 2. Вакуоли 3. Пластиды 4. Лейкопласты 5. Фотосинтез
6. Хлоропласты 7. Цитоплазма 8. Клеточный сок

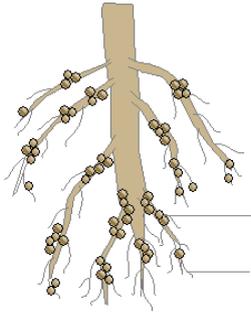
10. Соотнести тип ткани и ее функцию в растении

Название ткани	Особенности строения	Функции
	1. На листьях клетки с тонкой оболочкой, чтобы проникал свет, есть устьица и чечевички. 2. На стволе - мертвые клетки с толстой оболочкой (пробка) Клетки сомкнуты между собой, межклетники отсутствуют.	1. Защита от неблагоприятных воздействий и от повреждений. 2. Дыхание растения и испарение воды
Проводящая		Проведение питательных веществ от корня по стеблю
Образовательная	1. Клетки мелкие. 2. Имеют тонкую оболочку, но не имеют вакуолей. 3. Постоянно делятся. 4. Лежат плотно друг к другу.	
	1. Мертвые клетки с толстой оболочкой (каменистые клетки, лубяные волокна). 2. Вытянутые клетки – механические волокна.	1. Защита от механических воздействий. 2. Образование опоры

11. Перечислите уровни организации живого.

12. Видоизменения корней. Подписать рисунки, название растения и название корней





Критерии

Всего баллов 24

Тест 5 вопросов по 1 баллу – всего 5б., за правильно подписанную схему – 1 б, за заполненную таблицу или соотнести – 2б, за правильно подписанный рисунок – 2б, за уровни организации живого -2б, за задание видоизменения корней за каждый правильный ответ 1 б – всего

7 б.

Меньше 12б- «2»

12-16б – «3»

17- 21б – «4»

22-24б - «5»

Контрольная работа по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений»

Вариант 1.

Часть А. При решении заданий части А выберите один правильный ответ на вопрос.

1. Корневая система с хорошо развитым главным корнем называется:

А) боковой

В) мочковатой

Б) придаточной

Г) стержневой

2. Растительная ткань, образованная мелкими постоянно делящимися клетками называется:

А) механическая

В) покровная

Б) основная

Г) образовательная

3. Листорасположение, когда в одном узле находятся два листа один напротив другого, называется:

А) очередное

В) мутовчатое

Б) прикорневая розетка

Г) супротивное

4. Почки, расположенные по бокам стебля называются:

А) пазушные

В) боковые

Б) придаточные

Г) верхушечные

5. Зародыш семени состоит из:

А) Корешка, стебелька и эндосперма

В) корешка и побега

Б) корешка, стебелька и семядолей

Г) стебелька и почечки.

6. Длинные выросты клеток наружного покрова корня:

А) корневые волоски

В) придаточные корни

Б) корневой чехлик

Г) боковые корни.

7. Вода и растворенные в ней вещества передвигаются в растении по:

А) ситовидным трубкам

Б) сосудам

В) лубяным волокнам

Г) камбию

8. Корни, развивающиеся на листьях, стеблях называются:

А) главные

В) боковые

Б) придаточные

Г) дыхательные

9. Цветы пшеницы опыляются:

А) ветром Б) летучими мышами В) насекомыми Г) водой

10. Плод крыжовника:

А) ягода Б) костянка В) коробочка Г) семянка

Часть В.

В1. установите соответствие между видоизменениями и органами растения

А) побег Б) корень

1.Луковица

2.Клубень

3.Корнеплод

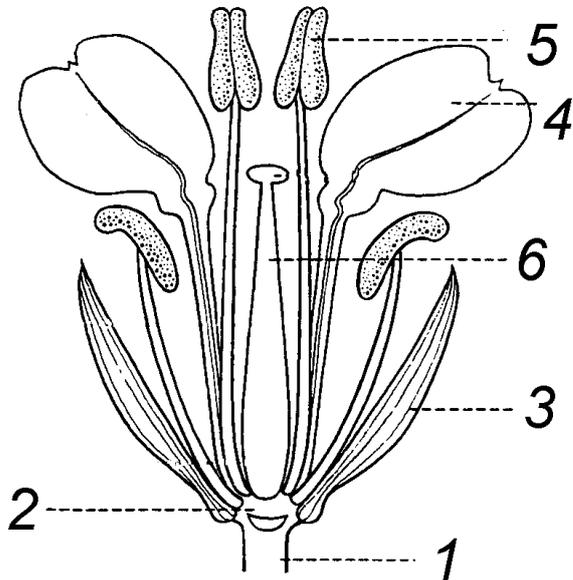
4.Столон

5.Корневище

6.Клубнелуковица

1	2	3	4	5	6

В2. На рисунке подпишите названия частей цветка



В3. По данному рисунку заполните таблицу на соответствие частей цветка и их функций

Функция	Цифра, обозначающая часть цветка
Созревание пыльцы	
Привлечение насекомых для опыления	
Прикрепление цветка к стеблю	
Защита основных частей цветка	
Прикрепление основных частей цветка	
Женская часть цветка	

Вариант 2.

Часть А. При решении заданий части А выберите один правильный ответ на вопрос.

- 1.. Корневая система с не развитым главным корнем называется:
А) боковой
Б) придаточной
В) мочковатой
Г) стержневой
2. Растительная ткань, образованная живыми и мертвыми клетками с толстыми оболочками:
А) механическая
Б) основная
В) покровная
Г) образовательная
3. Листорасположение, когда в одном узле находятся три или более листьев, называется:
А) очередное
Б) прикорневая розетка
В) мутовчатое
Г) супротивное
4. Почки, расположенные по бокам стебля называются:
А) пазушные
Б) придаточные
В) боковые
Г) верхушечные
5. Семя состоит:
А) из кожуры и эндосперма
Б) зародыша и эндосперма
В) из кожуры, зародыша и эндосперма
Г) семядолей и кожуры.
6. Корневые волоски образуются в зоне
А) деления Б) растяжения В) проведения Г) всасывания
7. Органические вещества передвигаются в растении по:
А) ситовидным трубкам
Б) лубяным волокнам
В) сосудам
Г) камбию
8. Корни, развивающиеся на главных корнях называются:
А) главные
Б) придаточные
В) боковые
Г) прицепки
9. Цветок тюльпана опыляется:
А) ветром Б) летучими мышами В) насекомыми Г) водой
10. Плод пшеницы:
А) ягода Б) костянка В) коробочка Г) семянка

Часть В.

В1. установите соответствие между жилкованием листьев и видами растений

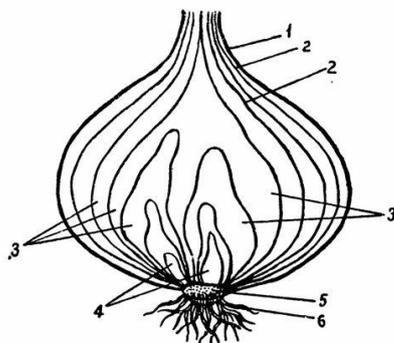
А) параллельное Б) сетчатое

1. Береза
2. Пшеница
3. Овес
4. Сирень
5. Тополь

6. Ячмень

1	2	3	4	5	6

В2. На рисунке подпишите названия частей луковицы



В3. По данному рисунку заполните таблицу на соответствие частей луковицы и их функций

Функция	Цифра, обозначающая часть луковицы
Защита внутренних частей	
Запасание питательных веществ	
Будущие побеги	
Будущие листья	
Видоизмененный стебель	
Минеральное питание из почвы	

Критерии

Всего баллов 24

Тест 10 вопросов по 1 баллу – всего 10 б., за правильно подписанный рисунок – 2 б, за заполненную таблицу или соотнести – 2б, Всего – 16 баллов.

16 – 15 баллов – «5»

14 – 13 баллов – «4»

12 – 9 баллов – «3»

8 баллов и меньше – «2»

Контрольная работа по теме «Жизнедеятельность организмов»

Вариант 1

Задания части А(с одним верным ответом)

1) Передвижению воды в растении с нераспустившимися листьями способствует

А) поглощение воды корневыми волосками В) испарение воды

Б) корневое давление Г) дыхание

2) В чём состоит отличие растений от всех других живых существ?

А) при дыхании поглощают кислород В) распространяются на новые территории

Б) растут на протяжении всей жизни Г) при дыхании выделяют углекислый газ

3) Растения автотрофы, так как они...

А) запасают крахмал

В) создают органические вещества из неорганических

4. Вещества, содержащие (...), ускоряют отток органических веществ от листьев к корням

- а) калий д) азот
- б) вода е) бор
- в) фосфор ж) микроэлементы
- г) плодородие з) медь

Вариант 2

Задания части А(с одним верным ответом)

1) Что называют ростом растения?

- А) качественные изменения организма В) прорастание семени и ветвление
- Б) количественное увеличение размеров и массы Г) появление ветвей и побегов

2) Транспорту воды и минеральных веществ из корня в стебель способствует

- А) дыхание листьев В) образование органических веществ
- Б) запасание веществ Г) корневое давление и испарение воды листьями

3) Растения по способу питания являются

- А) гетеротрофами В) автотрофами
- Б) сапрофитами Г) симбионтами

4) В процессе дыхания в клетках растений

- А) образуются органические вещества из неорганических
- Б) движутся органические и неорганические вещества
- В) окисляются органические вещества и высвобождается энергия
- Г) выделяется кислород

5) В чем заключается космическая роль зелёных растений?

- А) растения испаряют воду
- Б) в растениях накапливается энергия Солнца и передаётся другим организмам
- В) в процессе дыхания растения выделяют углекислый газ
- Г) растения поглощают минеральные вещества

6) Как называется слияние половых клеток?

- А) опыление Б) оплодотворение В) размножение Г) спорообразование

7) К органам генеративного размножения относят

- А) лист Б) стебель В) корень Г) цветок

8) Из зиготы развивается

- А) зародыш Б) эндосперм В) семенная кожура Г) околоплодник

9) Кто открыл процесс двойного оплодотворения?

- А) К.А. Тимирязев Б) С. Г. Навашин В) Н.И. Вавилов Г) И.В. Мичурин

10) Листовыми черенками размножают

- А) крыжовник и смородину В) бегонию и фиалку
- Б) малину и вишню Г) тюльпан и нарцисс

Задания категории В

В₁ - Выберите три признака, характерных только для растений

- 1) дышат, питаются, размножаются
- 2) состоят из клеток
- 3) имеют фотосинтезирующую ткань
- 4) содержат в клетках пластиды
- 5) используют энергию света, образуют органические вещества из неорганических
- 6) растут в течении всей жизни

В₂ – Установите правильную последовательность действий при черенковании. 2,4,3,1,5

- 1) закрыть стеклянной банкой 4) оставить 3-4 листа
- 2) на черенке сделать косой срез 5) поставить на свет
- 3) посадить наклонно в лёгкую увлажнённую почву

В₃- Установите соответствие между процессами жизнедеятельности растений и их характеристиками

Выпишите в таблицу цифры правильных ответов

ХАРАКТЕРИСТИКА

А) происходит во всех клетках растения
вещества

В) образуются органические

Б) поглощается углекислый газ, выделяется кислород
вещества

Г) разрушаются органические

Д) происходит на свету и в темноте

ПРОЦЕСС 1) ФОТОСИНТЕЗ

2) ДЫХАНИЕ

А	Б	В	Г	Д
2	1	1	2	2

В₄ - Вставьте в текст пропущенные слова

Опыление

1. Процесс переноса пыльцы на рыльце пестика называют (...)

2. Попав на рыльце пестика, пыльца прорастает, образуя (...)

Критерии

Всего баллов 24

Тест 10 вопросов по 1 баллу – всего 10 б., за задания части В – по 3 балла (всего 12)

Меньше 12 б- «2»

12-16 б – «3»

17- 21 б – «4»

22-24 б - «5»

7 класс

Контрольная работа по темам Низшие растения. Высшие споровые растения. Хвойные растения»

Вариант 1

1. Наука, изучающая мхи:

А) альгология В) микология С) ботаника Д) лишенология Е) бриология

2. На заростке папоротника образуются:

А) зооспоры В) гаметы С) семена Д) споры Е) корни

3. Заросток папоротника имеет:

А) корень В) ризоиды С) стебель Д) листья Е) корневище

4. Листья полевого хвоща располагаются:

А) очередно В) супротивно С) одиночно Д) мутовчато Е) попарно

5. Из споры папоротника развивается:

А) зародыш В) молодое растение С) заросток Д) цветок Е) зигота

6. Заросток папоротника – это:

А) первичный корень В) стебель С) длинная нить Д) зеленая пластинка Е) корневище

7. Образуется из проросшей споры папоротника:

А) заросток В) предросток С) проросток Д) росток Е) плод

8. Споры мха созревают:

А) в ризоидах В) в корне С) в коробочке Д) в листьях Е) на стебле

9. Орган, которого нет у папоротника, несмотря на легенды:
 А) спора В) стебель С) цветок Д) лист Е) корень
10. Тонкие нитевидные многоклеточные выросты наружной оболочки мхов:
 А) гифы В) ризоиды С) корни Д) мицелий Е) корневища
11. Где лежат семязачатки у сосны:
 А) в хвойниках В) в чешуе сосны С) в стеблях Д) в ветвях Е) в побегах
12. Что развивается из спор у высших споровых растений:
 А) заросток В) спора С) зигота Д) гамета Е) водоросль
13. Что развивается из зиготы у высших споровых растений:
 А) половое поколение с гаметами В) бесполое поколение со спорангиями С) споры Д) гаметы Е) заросток
14. Что служит ограничивающим фактором в цикле развития споровых растений:
 А) воздух В) вода С) температура Д) освещенность Е) химический состав почвы
15. Из чего в процессе эволюции образовался семязачаток:
 А) зигота В) гамета С) гаметафит Д) спорангий Е) пыльца
16. Что образуется внутри семязачатка у хвойных:
 А) споры В) заросток с архегониями С) пыльца Д) микроспора Е) семенные чешуйки
17. Листья сфагнома имеют клетки:
 А) хлорофиллоносные с большими межклетниками В) хлорофиллоносные и водоносные
 С) хлорофиллоносные, водоносные, и бесцветно покровные Д) бесцветные, заполненные водой
 Е) бесцветные с вакуолями
18. Беловатый цвет листьев сфагнома объясняется наличием:
 А) особых веществ в пластидах клеток В) большого числа водоносных клеток С) воскового налета на поверхности листьев Д) хлорофиллоносных клеток Е) отсутствием клеток с хлорофиллом
19. Из спор кукушкина льна прорастают зеленые ветвящиеся нити-предростки, из почек которые образуются растения:
 А) с почками, из которых вырастают побеги В) с женскими и мужскими половыми клетками С) с коробочками со спорами Д) без спор Е) с женским гаметофитом
20. Ризоиды у кукушкина льна:
 А) не развиваются В) развиваются в молодом возрасте С) развиваются, как у молодых, так и у взрослых Д) на втором году Е) на пятом году
21. К нитчатым водорослям относится:
 а) хлорелла б) хламидомонада в) улотрикс г) спирогира
22. У водорослей тело представлено:
 а) листьями б) слоевищем и корнями в) слоевищем г) слоевищем и ризоидами
23. К водорослям, которые передвигаются с помощью жгутиков, относится(ятся):
 а) вольвокс и порфира б) вольвокс и хламидомонада в) ламинария г) фукус
24. Основное запасное вещество в клетках зелёных водорослей:
 а) белок б) хитин в) манит г) крахмал
25. Размножение и расселение голосеменных растений осуществляется с помощью:
 а) мегаспор б) семян в) спор г) семян и плодов
26. Самые распространенные среди голосеменных:
 а) хвойные б) гинкговые в) саговниковые г) эфедровые

Вариант 2.

1. Быстрое заселение сфагнумом территории и образования в этих местах болота связано:

А) с высокой гигроскопичностью листьев В) быстрым ростом и ветвлением С) с увеличением числа особей вегетативным путем Д) отсутствием гигроскопичности листьев Е) наличием проводящей ткани

2. Споры образуются у:

А) ламинарии В) фукуса С) хлореллы Д) хламидомонады Е) кукушкина льна

3. папоротники имеют:

А) листья, корневище и ризоиды В) листья, корневище и стебель С) надземный побег, корневище, корни Д) стебель, ризоиды Е) листья, ризоиды

4. появление хвощей на лугах и полях свидетельствует о том, что:

А) почва кислая, и вне ее нужно вносить известь В) почва щелочная и в нее нужно вносить кислоту

С) почва нейтральная Д) в почву нужно вносить удобрения Е) нет верного ответа

5. Избавление от хвощей на огородах затруднительно потому что:

А) на корневищах развиваются клубеньки В) корневище находится глубоко в почве С) корневище образует много побегов Д) много придаточных корней Е) нет верного ответа

6. Какие растения были первыми наземными растениями:

А) грибы В) лишайники С) псилофиты Д) мхи Е) водоросли

7. Воду и минеральные вещества мхи поглощают:

А) корнями В) ризоидами, стеблем, листьями С) корневищем Д) воздушными корнями Е) сосудами

8. Листья у кукушкина льна остаются зелеными в течении

А) 1 года В) 5 лет С) 2-3 лет Д) более 10 лет Е) 50 лет

9. Побеги кукушкина льна живут:

А) 5 лет В) до 10 лет С) 6-8 лет Д) более 10 лет Е) более 20 лет

10. Коробочка на ножке у моховидных – это:

А) гаметофит В) спорангионосец С) спорофилл Д) спорофит Е) спорангий

11. Из споры кукушкина льна во влажной почве образуется:

А) тонкая зеленая нить В) заросток С) спороносный колосок Д) зигота Е) спорофит

12. Взрослые растения сфагнума лишены:

А) листьев В) ветвистых стебельков С) водоносных клеток Д) хролофиллоносных клеток Е) ризоидов

13. В образовании торфа участвует:

А) улотрикс В) фукус С) кукушкин лен Д) сфагнум Е) олений мох

14. Основные отличия внешнего строения папоротникообразных от мхов и водорослей:

А) наличие стеблей, листьев, корней В) наличие ризоидов и корней С) наличие таллома Д) наличие гиф Е) отличий нет

15. Листья папоротников в отличие от листьев цветковых растений растут:

А) основанием В) верхушкой С) серединой листовой пластинки Д) всей поверхностью листовой пластинки Е) не растут вообще

16. В жизненном цикле папоротникообразных преобладает:

А) спорофит В) гаметофит С) зигота Д) зародыш Е) споры

17. Мужские половые органы папоротников называются:

А) ооцитами В) заростками С) архегониями Д) антегидиями Е) спорангиями

18. Споры у хвощей:

А) отсутствуют В) созревают на заростках С) созревают в колосках на верхушках побегов

Д) созревают на поверхности листьев Е) созревают на гаметофите

19. После оплодотворения из зиготы у папоротников образуется:

А) зародыш спорофита В) гаметофит С) семя Д) спора Е) яйцеклетка

20. Стебель плауна:

А) разветвленный, прямостоячий В) неразветвленный, стелющийся по земле С) разветвленный, стелющийся по земле, с вертикально поднимающимися вильчатыми ответвлениями

Д) неразветвленный, прямостоячий Е) цепляющийся

21. Морской капустой называют:

а) хлореллу б) фукус в) ламинарию г) спирогиру

22. Среди бурых водорослей встречаются растения:

а) только одноклеточные в) только многоклеточные

б) одноклеточные и многоклеточные г) тела которых не имеют клеточного строения

23. К бурым водорослям относится

а) фукус б) макроцистис в) ламинария г) всё перечисленное верно

24. Бурые водоросли крепятся к морскому дну с помощью:

а) главного корня б) боковых корней в) ризоидов г) придаточных корней

25. К голосеменным растениям, достигающим высоты более 100 м, относится:

а) кедр б) секвойя в) пихта г) кипарис

26. К листопадным голосеменным растениям относится:

а) можжевельник б) лиственница в) туя г) сосна

Критерии

Всего баллов 26

Тест 26 вопросов по 1 баллу.

13 баллов и меньше - «2»

20 - 14 б - «3»

24 - 21 б - «4»

26 - 25 б - «5»

Контрольная работа по теме «Покрытосеменные растения»

1 вариант

1. Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса «Однодольные»:

А. Число лепестков и чашелистиков кратное четырем или пяти

Б. Мочковатая корневая система

В. Стержневая корневая система

Е. Сетчатое жилкование

Г. Число чашелистиков и лепестков кратное трем

Ж. Две семядоли

Д. Дуговое или параллельное жилкование

З. Одна семядоля

2. Укажите растения семейства крестоцветные:

1) сахарный тростник, пшеница, бамбук 4) одуванчик, василек, астры

2) сурепка, пастушья сумка, редис 5) ландыш, тюльпан, спаржа

3) земляника, малина, шиповник

3. Укажите семейство, которое в класс двудольные не включают:

1) крестоцветные; 2) лилейные; 3) розоцветные; 4) паслёновые; 5) сложноцветные.

4. Назовите тип плода у крестоцветных: 1) коробочка; 2) боб; 3) стручок; 4) корзинка.

5. Укажите растения семейства злаковые:

1) сахарный тростник, пшеница, бамбук 4) одуванчик, василек, астры

2) сурепка, пастушья сумка, редис 5) ландыш, тюльпан, спаржа

3) земляника, малина, шиповник

6. К какому семейству относят люпин, клевер, акацию, сою:

1) пасленовые; 2) бобовые; 3) крестоцветные; 4) сложноцветные; 5) розоцветные.

7. Формула цветка розоцветных: 1) $C_4L_4T_{2+4}P_1$; 2) $C_{(5)}L_{(5)}T_5P_1$; 3) $C_5L_5T_{\infty}P_1$; 4) $C_5L_5T_{\infty}P_{\infty}$
8. Формула цветка паслёновых: 1) $C_4L_4T_{2+4}P_1$; 2) $C_{(5)}L_{(5)}T_5P_1$; 3) $C_5L_5T_{\infty}P_1$ 4) $C_5L_5T_{\infty}P_{\infty}$
9. У картофеля в пищу используют: 1) плоды; 2) корни; 3) побеги; 4) семена.
10. Плод капусты: 1) ягода; 2) стручок; 3) кочан; 4) почка.
11. Для сложноцветных характерно соцветие: 1) головка; 2) кисть; 3) початок; 4) колос; 5) корзинка.
12. Околоцветник у крестоцветных: 1) двойной; 2) простой; 3) тройной; 4) двудомный.
13. Формула цветка лилейных: 1) $C_5L_5T_{\infty}P_1$ 2) $C_4L_4T_{2+4}P_1$; 3) $O_{(2)+2}T_3P_1$; 4) $O_{3+3}T_{3+3}P_1$;
14. Плод у злаковых: 1) семянка; 2) зерновка; 3) ягода; 4) костянка.
15. Плод у розоцветных: 1) костянка; 2) боб; 3) стручок; 4) семянка.
16. Выберите верное утверждение.
1. Покрытосеменные – это самая распространенная группа растений на Земле.
2. Цветковые произрастают во всех климатических поясах Земли.
3. Все деревья относятся к классу Двудольных.
4. У всех покрытосеменных растений цветки обоеполые.
5. Для однодольных растений характерно: мочковатая корневая система, простые листья с дуговидным или параллельным жилкованием, число чашелистиков или лепестков кратно 4 или 5.
6. Большинство растений покрытосеменных относятся к классу однодольных.
7. Двудольные – самые молодые в эволюции представители растительного царства.
17. Соотнесите представителей растений с семейством, к которому они принадлежат

Семейства растений	Представители растений
1. Розоцветные	А) Капуста
2. Злаковые	Б) Шиповник
3. Крестоцветные	В) Картофель
4. Лилейные	Г) Клевер
5. Пасленовые	Д) Сосна
6. Бобовые	Е) Ландыш
	Ж) Овес
	З) Папоротник

2 вариант

1. Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса «Двудольные»:
- А. Число лепестков и чашелистиков кратное четырем или пяти
- Б. Мочковатая корневая система
- В. Стержневая корневая система
- Г. Число чашелистиков и лепестков кратное трем
- Д. Дуговое или параллельное жилкование
- Е. Сетчатое жилкование
- Ж. Две семядоли
- З. Одна семядоля
2. Укажите растения семейства сложноцветные:
- 1) сахарный тростник, пшеница, бамбук
- 2) сурепка, пастушья сумка, редис
- 3) земляника, малина, шиповник
- 4) одуванчик, василек, астры
- 5) ландыш, тюльпан, спаржа
3. Укажите семейство, которое в класс двудольные не включают:
- 1) крестоцветные
- 2) сложноцветные
- 3) розоцветные
- 4) пасленовые
- 5) злаковые

4. Назовите тип плода у бобовых (мотыльковых): 1) коробочка; 2) боб; 3) стручок; 4) корзинка.
5. Укажите растения семейства лилейные:
- 1) сахарный тростник, пшеница, бамбук 4) одуванчик, василек, астры
 2) сурепка, пастушья сумка, редис 5) ландыш, тюльпан, спаржа
 3) земляника, малина, шиповник
6. К какому семейству относят картофель, томат, перец, табак:
 1) пасленовые; 2) бобовые; 3) крестоцветные; 4) сложноцветные; 5) розоцветные.
7. Формула цветка крестоцветных: 1) $C_4L_4T_{2+4}P_1$; 2) $C_{(5)}L_{(5)}T_5P_1$; 3) $C_5L_5T_{\infty}P_1$
 4) $C_5L_5T_{\infty}P_{\infty}$
8. Формула цветка бобовых: 1) $C_4L_4T_{2+4}P_1$; 2) $C_{(5)}L_{(5)}T_5P_1$; 3) $C_{(5)}L_{1+2+(2)}T_{(9)+1}P_1$
 4) $C_5L_5T_{\infty}P_{\infty}$
9. Плод картофеля: 1) клубень; 2) коробочка; 3) ягода; 4) стручок.
10. У белокочанной капусты в пищу употребляют: 1) плод; 2) цветок; 3) почку; 4) стебель.
11. Для злаковых характерно соцветие: 1) головка; 2) кисть; 3) колос; 4) корзинка.
12. Околоцветник тюльпана: 1) двойной; 2) простой; 3) тройной; 4) двудомный.
13. Формула цветка злаковых: 1) $C_5L_5T_{\infty}P_1$ 2) $C_4L_4T_{2+4}P_1$; 3) $O_{(2)+2}T_3P_1$; 4) $O_{3+3}T_{3+3}P_1$;
14. Плод у злаковых: 1) зерновка; 2) костянка; 3) семянка; 4) стручок.
15. Плод у бобовых (мотыльковых): 1) ягода; 2) стручок; 3) боб; 4) коробочка.
16. Выберите верное утверждение.
1. Семяпочка у покрытосеменных защищена завязью.
 2. Отдел Цветковые включает 2 класса – Однодольные и Двудольные.
 3. Ткани покрытосеменных растений отличаются значительной степенью специализации.
 4. Пестик цветка образован широкой завязью, тонким столбиком и рыльцем.
 5. Плод является органом размножения, развивающийся из цветка, защищает семена.
 6. Цветковые растения произрастают только в природных зонах умеренного и тропического пояса.
 7. Покрытосеменные – наиболее поздняя в эволюции группа растительного мира
17. Соотнесите представителей растений с семейством, к которому они принадлежат

Семейства растений	Представители растений
1. Розоцветные	А) Редис
2. Злаковые	Б) Дурман
3. Крестоцветные	В) Фасоль
4. Лилейные	Г) Рис
5. Пасленовые	Д) Вишня
6. Бобовые	Е) Тюльпан
	Ж) Ель
	З) Хвощ

Критерии

Всего баллов 23

Тест 1 - 15 вопросы по 1 баллу – всего 15 б., за 16 – 2 балла, за 17 – 6 баллов

13 баллов и меньше - «2»

18 - 14 б – «3»

21 - 19 б – «4»

23- 22 б - «5»

Контрольная работа по теме «Бактерии, грибы, лишайники».

2. Какое размножение присуще грибам?
3. Объедините название грибов и группу к которой они принадлежат.

	Названия гриба		Название группы грибов
А.	Белый гриб	1.	Шляпочные трубчатые грибы
Б.	Опята	2.	Шляпочные пластинчатые грибы
В.	Мукор	3.	Плесневые грибы
Г.	Головня	4.	Грибы – паразиты
Д.	Бледная поганка		
Е.	Спорынья		
Ж.	Пеницилл		
З.	Подберезовик		
И.	Трутовик		
К.	Дрожжи		

Часть С.

1. Что общего у растений и гриба?

2 вариант.

Часть А. Выберите один правильный ответ.

1. Бактерии – это представители:
 - А. Эукариот
 - Б. прокариот
 - В. эфемероидов
 - Г. склерофитов
2. Какая часть клетки бактерии придает ей форму, выполняет защитную и опорную функции?
 - А. клеточная оболочка
 - Б. клеточная мембрана
 - В. клеточная стенка
3. Как называются бактерии, для жизни которых необходим кислород?
 - А. аэробы
 - Б. анаэробы
 - В. ксерофиты
 - Г. суккуленты
4. что общего в клеточном строении бактерии и растения?
 - А. одинаковый размер клеток
 - Б. наличие ядра
 - В. подвижная цитоплазма
 - Г. наличие мембранных органелл
5. Как называется форма бактерий в виде запятой?
 - А. спириллы
 - Б. кокки
 - В. бациллы
 - Г. вибрионы
6. Как называются бактерии, живущие в корнях бобовых растений?
 - А. гниения
 - Б. молочно - кислые
 - В. клубеньковые
 - Г. болезнетворные
7. Как называются бактерии. Живущие внутри другого организма и вызывающие заболевания?
 - А. цианобактерии
 - Б. сапрофиты
 - В. симбионты
 - Г. паразиты
8. Какие бактерии особенно важны для получения сметаны и простокваши?
 - А. железобактерии
 - Б. серобактерии
 - В. патогенные
 - Г. молочно – кислые
9. Какие грибы используют в хлебопечении?
 - А. пеницилл
 - Б. дрожжи
 - В. мукор
 - Г. рыжик
10. В чем состоит отличие грибов от животных?
 - А. содержание хитина
 - В. запас углеводов в виде гликогена

Б. гетеротрофный способ питания
всей жизни

Г. способность расти в течении

11. Как называются грибы, мирно уживающиеся с различными видами растений?

А. паразиты

В. сапрофиты

Б. симбионты

Г. хищники

12. Как называется наука, изучающая грибы?

А. ботаника

В. экология

Б. палеоботаника

Г. микология

13. Что такое лишайник?

А. симбиоз гриба и корня растения

В. грибокорень

Б. симбиоз гриба и водоросли

Г. мохообразное растение

14. У каких лишайников слоевище имеет вид веточки дерева или травы?

А. кустистых

В. листоватых

Б. накипных

Г. простых

15. С помощью чего лишайники поглощают воду с минеральными веществами?

А. корневых волосков

В. устьиц

Б. гифов гриба

Г. микропиле

16. К каким лишайникам относится ягель?

А. к кустистым

В. к накипным

Б. к листоватым

Г. к простым

Часть В. Ответьте на вопросы.

1. Как называются бактерии округлой формы?

2. Какое размножение присуще лишайникам?

3. Объедините название гриба и группу грибов к которой они принадлежат.

	Название гриба		Группа грибов
А.	Мукор	1.	Съедобные грибы
Б.	Бледная поганка	2.	Ядовитые грибы
В.	Пеницилл	3.	Плесневые грибы
Г.	Мучнистая роса	4.	Грибы – паразиты
Д.	Подберезовик		
Е.	Мухомор		
Ж.	Дрожжи		
З.	Трутовик		
И.	Лисичка		
К.	Рыжик		

Критерии

Всего баллов 24

Тест 1 – 16 вопрос по 1 баллу – всего 16 б., часть В: 1 – 2 вопросы по 1 б., 3 – 6 б.

12 б. и меньше - «2»

13-19 б – «3»

20 - 22 б – «4»

23-24 б - «5»

8 класс

Контрольная работа 1 по теме «Животный организм»

Вариант 1.

А. Выберите правильный ответ.

1. Внешнее и внутреннее строение животных изучает наука

- а) физиология б) эмбриология в) анатомия г) палеонтология
2. Коровы относятся к группе животных
- а) диких б) домашних в) промысловых г) паразитических
3. Наземно-воздушную среду обитания освоили
- а) птицы б) рыбы в) паразитические черви г) кроты
4. Дельфины обитают в среде
- а) организменной б) наземно-воздушной в) водной г) почвенной
5. Животные, обитающие на одной территории и питающиеся одинаковой пищей, вступают в отношения
- а) паразитизма б) конкуренции в) симбиоза г) квартиранства
6. Животные, как и все другие живые организмы
- а) имеют клеточное строение б) питаются и размножаются
- в) активно передвигаются г) дышат и развиваются
7. Цели работы систематики
- а) изучение строения организма б) изучение взаимоотношения организмов
- в) классификация организмов г) изучение взаимодействия организмов и среды
8. Какие органоиды обеспечивают клетку энергией?
- а) рибосомы б) митохондрии в) клеточный центр г) ядро
9. Какие органоиды отсутствуют в животной клетке, но есть в растительной?
- а) ядро б) Аппарат Гольджи в) хлоропласты г) митохондрии
10. Какие органоиды расщепляют крупные молекулы белков, жиров и углеводов?
- а) митохондрии. б) рибосомы. в) лизосомы. г) хлоропласты
11. Какой тканью образованы хрящи, кости, сухожилия, связки?
- а) эпителиальной б) мышечной в) соединительной г) нервной
12. Как называются клетки нервной ткани?
- а) нейроны б) нефрон в) эпителий г) дендриты
13. Из чего состоит опорно-двигательная система?
- а) мышц б) скелета в) сухожилий, связок, хрящей в) все ответы правильные
14. Из чего состоит кровеносная система?
- А) Сосудов Б) Сердца В) Оба ответа верны
15. Установите соответствие между группами животных и их представителями
- | Группы животных | Представители |
|-----------------|--|
| а) хищники | 1) сокол 2) плотва 3) голубь 4) щука 5) волк 6) заяц |
| б) жертвы | 7) тигр 8) антилопа 9) стрекоза 10) комар |
16. Дайте определение термину «ткань».
17. Назовите все виды тканей животных.

Вариант 2

А. Выберите правильный ответ.

1. Классификацию животных изучает наука
- а) физиология б) систематика в) анатомия г) экология
2. Кабаны относятся к группе животных
- а) диких б) домашних в) промысловых г) паразитических
3. Почвенную среду обитания освоили
- а) дождевые черви б) лоси в) кроты г) рыбы
4. Соловьи обитают в среде
- а) организменной б) наземно-воздушной в) водной г) почвенной
5. Взаимовыгодные отношения организмов это
- а) конкуренция б) квартиранство в) симбиоз г) паразитизм
6. Животные, в отличие от других организмов

- а) питаются и размножаются б) имеют клеточное строение
 в) активно передвигаются г) дышат и развиваются
7. Популяция – группа организмов
 а) рода б) вида в) нескольких видов г) класса
8. Какие органоиды обеспечивают биосинтез белков клетки?
 а) рибосомы б) митохондрии. в) клеточный центр. г) ядро
9. Какой органоид обеспечивает накопление белков, жиров и углеводов, используемых потом для жизнедеятельности клетки?
 а) рибосомы б) митохондрии. в) Аппарат Гольджи г) ядро
10. Какие органоиды есть только в растительной клетке?
 а) митохондрии б) хлоропласты в) Аппарат Гольджи г) клеточный центр
11. Какие органоиды обеспечивают движение веществ в цитоплазме клетки?
 а) эндоплазматическая сеть б) Аппарат Гольджи в) клеточный центр. г) митохондрии
12. Какая ткань состоит из плотно прилегающих клеток и почти не содержит межклеточного вещества?
 а) эпителиальная б) мышечная в) соединительная г) нервная
13. К какому виду тканей относится кровь?
 а) эпителиальная б) мышечная в) соединительная г) нервная
14. Рот, глотка, пищевод, желудок, кишечник относятся к:
 а) нервной б) пищеварительной в) выделительной г) кровеносной
15. Установите соответствие между группами животных и их представителями
- | | |
|-----------------|--|
| Группы животных | Представители |
| а) паразиты | 1) плоские черви 2) клещи 3) люди 4) клопы 5) лоси |
| б) хозяева | 6) блохи 7) собаки 8) лисы 9) вши 10) лошади |
16. Дайте определение термину «орган».
17. Назовите основные системы органов животных.

- 1-14 По 1 баллу за выбор верного ответа (всего 14 баллов)
 15 По 0,5 баллов за верное установление каждого соответствия (всего 5 баллов)
 16 2 балла за полное верное, определение термина
 17 По 1 баллу за каждый вид тканей или систему органов, 1 балл за оставление полного ответа (5 баллов)
 Максимальный балл за всю работу – 26 баллов

Контрольная работа 2 по теме: «Кишечнополостные. Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Членистоногие. Моллюски».

Вариант 1

Задание 1. Тест с выбором одного верного ответа

- Какие из перечисленных простейших не являются паразитами?
 а) малярийный плазмодий; б) дизентерийная амеба;
 в) вольвокс; г) лямблия.
- Какой образ жизни НЕ ведут губки?
 а) прикреплены к каменистому дну;
 б) глубоководные формы;
 в) паразитический образ жизни;
 г) пресноводные организмы.
- Характерной особенностью кишечнополостных является:
 а) единственная полость тела – кишечная;
 б) исключительно водный образ жизни;

- в) два слоя тела; г) все перечисленные признаки.
4. У плоских червей впервые появились:
- а) системы органов; б) полость тела;
в) специализированные клетки; г) многоклеточное строение.
5. Симметрия тела у гидры и дождевого червя:
- а) лучевая; б) двусторонняя;
в) у гидры двусторонняя, а у дождевого червя лучевая.
г) у гидры лучевая, а у дождевого червя двусторонняя.
6. Что из перечисленного характерно только для животных типа Моллюски?
- а) отсутствие сегментации тела; б) наличие систем органов;
в) двусторонняя симметрия тела; г) мантия – складка кожи.
7. Какой орган дыхания характерен для ракообразных?
- а) только жабры; б) только легкие; в) только трахеи;
8. Назовите группу животных, которую НЕ включают в класс Паукообразные.
- а) клещи; б) пауки;
в) мокрицы; г) сенокосцы.
9. Какое из перечисленных животных НЕ относится к отряду прямокрылых?
- а) медведка; б) саранча;
в) божья коровка; г) кузнечик.
10. Какова роль саранчи в природе и в жизни человека?
- а) регуляция численности других насекомых;
б) переносят заболевание;
в) вредители сельскохозяйственных растений;
г) значение не известно.

Задание 2. Что из перечисленного НЕ характерно для паукообразных?

А	Обитают преимущественно на суше
Б	Отделы тела: головогрудь и брюшко
В	Брюшко членистое
Г	Усики отсутствуют
Д	Четыре пары ходильных ног
Е	На головогрудь шесть пар конечностей
Ж	Гермафродиты
З	Наличие двух пар усиков
И	Наличие паутинных бородавок
К	Органы дыхания – жабры

Задание 3. Перечислите особенности строения различных классов моллюсков

	Классы моллюсков		Характерные особенности
А	Брюхоногие	1	Наличие спирально закрученной раковины
Б	Головоногие	2	Раковина из двух створок
В	Двустворчатые	3	Наличие мантии
		4	Нога в форме подошвы
		5	Голова
		6	Наличие сифонов

Задание 4. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их.

1. Кольчатые черви – это наиболее высокоорганизованные животные среди других типов червей. 2. Кольчатые черви имеют незамкнутую кровеносную систему. 3. Тело кольчатого червя состоит из одинаковых члеников. 4. Полость тела у

кольчатых червей отсутствует. 5. Нервная система кольчатых червей представлена окологлоточным кольцом и спинной нервной цепочкой.

Задание 5. Дополните предложения

1. Дафнии, бабочки, клещи относятся к типу _____.
2. Для паукообразных характерно наличие _____ пар ходильных ног.
3. Типичным для пауков является _____ пищеварение.
4. Для жуков характерен _____ тип ротового аппарата.
5. Тутовый шелкопряд относится к отряду _____.

Вариант 2.

Задание 1. Тест с выбором одного верного ответа

1. В чем заключается усложнение строения тела губок по сравнению с простейшими?
 - а) специализация клеток и наличие трех слоев клеток;
 - б) специализация клеток и один слой клеток;
 - в) студенистое вещество с иглами-включениями;
 - г) специализация клеток и наличие двух слоев клеток.
2. Актиния поселяется:
 - а) на всех подвижных животных;
 - б) на раке-отшельнике;
 - в) на вольвоксе;
 - г) это свободноживущие организмы.
3. Что общего между губками и кишечнополостными?
 - а) наличие нервных клеток;
 - б) наличие стрекательных клеток;
 - в) двуслойное строение;
 - г) наличие полости тела.
4. Сосальщиков по способу питания можно отнести к паразитам, так как они:
 - а) используют мертвые органические вещества;
 - б) постоянно или временно используют другое животное в качестве источника питания;
 - в) питаются растительной пищей;
 - г) уничтожают других животных.
5. Чем заполнена внутренняя полость тела круглых червей?
 - а) жидкостью;
 - б) отсутствует;
 - в) мышцами;
 - г) остатками пищи.
6. Какая система впервые появилась у кольчатых червей?
 - а) кровеносная система;
 - б) выделительная система;
 - в) пищеварительная система;
 - г) половая система.
7. Что из перечисленного НЕ характерно для головоногих моллюсков?
 - а) реактивный способ движения;
 - б) нога преобразована в щупальца и воронку;
 - в) наличие раковины;
 - г) крупный головной мозг.
8. Членистоногие, у которых к грудному отделу прикрепляются пять пар ходильных ног, относятся к классу:
 - а) насекомых;
 - б) сосальщиков;
 - в) ракообразных;
 - г) паукообразных.
9. Какой тип ротового аппарата у жуков?
 - а) грызущий;
 - б) сосущий;
 - в) лижущий;
 - г) колюще-сосущий.
10. Какой признак НЕ характерен для бабочек?
 - а) две пары крыльев;
 - б) сосущий ротовой аппарат;
 - в) чешуйки на крыльях;
 - г) колюще-сосущий ротовой аппарат.

Задание 2. Выберите признаки, характерные для ракообразных.

А	Незамкнутая кровеносная система
Б	Служат кормом для рыб
В	Большинство – гермафродиты
Г	Служат пищей для человека
Д	Сложные глаза
Е	Замкнутая кровеносная система
Ж	Большинство – раздельнополые животные
З	Членистое строение ног
И	Сегментированное брюшко

Задание 3. Установите соответствие между признаком и классом живых организмов типа Членистоногих:

	Класс организмов		Признак
А	Ракообразные	1	Головогрудь и брюшко
Б	Насекомые	2	Выделительная система – антеннальные железы
		3	Органы дыхания – трахеи
		4	Органы дыхания – жабры
		5	3 пары ходильных ног
		6	Голова, грудь и брюшко

Задание 4. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их.

- Плоские черви – это трехслойные животные.
- К типу Плоские черви относят белую планарию, человеческую аскариду и печеночного сосальщика.
- Плоские черви имеют вытянутое уплощенное тело.
- У них хорошо развита нервная система.
- Плоские черви – раздельнополые животные, откладывают яйца.

Задание 5. Дополните предложения

- Дафнии, бабочки, клещи относятся к типу _____.
- Для паукообразных характерно наличие _____ пар ходильных ног.
- Типичным для пауков является _____ пищеварение.
- Для жуков характерен _____ тип ротового аппарата.
- Тутовый шелкопряд относится к отряду _____.

Критерии

Задание 1 (1 – 10) по 1 баллу, задание 2 – 5 баллов, зад. 3, 4 по 3 балла, зад.5 – 5 баллов.

Всего 26 баллов.

26 – 25 б. – «5»

24 – 22 б. – «4»

21 – 14 б. – «3»

13 б. и менее – «2»

Контрольная работа № 3 по теме «Хордовые. Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся».

1 вариант

Задание 1. Тест с выбором одного правильного ответа.

- Орган чувств, характерный только для рыб:
 - внутреннее ухо;
 - глаза;
 - боковая линия;
 - органы обоняния.
- Отличительная особенность строения костных рыб:
 - наличие плавательного пузыря;

- Б) наличие головного мозга;
 - В) наличие парных и непарных плавников;
 - Г) наличие органов чувств.
3. Какой тип дыхания у рыб?
- А) кожное дыхание;
 - Б) легочное дыхание;
 - В) при помощи жабр;
 - Г) отсутствует.
4. В чем заключается принципиальное отличие костных рыб от хрящевых?
- А) наличие глаз;
 - Б) наличие жаберных крышек;
 - В) парные плавники;
 - Г) наличие хвостового плавника.
5. Какие особенности строения свидетельствуют о наземном образе жизни земноводных?
- А) верхнее расположение ноздрей;
 - Б) глаза защищены веками;
 - В) плавательные перепонки между пальцами;
 - Г) кожное дыхание.
6. Название земноводных определяется тем, что у большинства представителей:
- А) личинка и взрослое животное обитают на суше;
 - Б) личинка – в воде, а взрослое животное на суше;
 - В) личинка – на суше, а взрослое животное в воде;
 - Г) личинка и взрослое животное обитают в воде.
7. Какой тип дыхания у земноводных на суше?
- А) кожное дыхание;
 - Б) легочное дыхание;
 - В) при помощи жабр;
 - Г) отсутствует.
8. Позвоночных с сухой кожей, покрытой роговыми чешуйками или костными щитками, с непостоянной температурой тела относят к классу:
- А) хрящевых рыб;
 - Б) костных рыб;
 - В) земноводных;
 - Г) рептилий.
9. В чем заключается отличие пресмыкающихся от земноводных?
- А) особый тип организации конечностей;
 - Б) наличие головного мозга;
 - В) наличие глаз;
 - Г) появление яйца.
10. На распространение пресмыкающихся существенное влияние оказывает:
- А) свет;
 - Б) атмосферное давление;
 - В) температура;
 - Г) влажность.
11. Что из перечисленного не характерно для кожи пресмыкающихся?
- А) покрыта роговыми чешуйками и щитками;
 - Б) почти не содержит кожных желез;
 - В) препятствует росту;
 - Г) предохраняет от потери влаги.

2 вариант

Задание 1. Тест с выбором одного правильного ответа.

1. Орган чувств, характерный только для рыб:
- А) внутреннее ухо;
 - Б) глаза;
 - В) боковая линия;
 - Г) органы обоняния.
2. Отличительная особенность строения костных рыб:
- А) наличие плавательного пузыря;
 - Б) наличие головного мозга;
 - В) наличие парных и непарных плавников;

- Г) наличие органов чувств.
3. Какой тип дыхания у рыб?
 А) кожное дыхание; Б) легочное дыхание;
 В) при помощи жабр; Г) отсутствует.
4. В чем заключается принципиальное отличие костных рыб от хрящевых?
 А) наличие глаз; Б) наличие жаберных крышек;
 В) парные плавники; Г) наличие хвостового плавника.
5. Какие особенности строения свидетельствуют о наземном образе жизни земноводных?
 А) верхнее расположение ноздрей;
 Б) глаза защищены веками;
 В) плавательные перепонки между пальцами;
 Г) кожное дыхание.
6. Название земноводных определяется тем, что у большинства представителей:
 А) личинка и взрослое животное обитают на суше;
 Б) личинка – в воде, а взрослое животное на суше;
 В) личинка – на суше, а взрослое животное в воде;
 Г) личинка и взрослое животное обитают в воде.
7. Какой тип дыхания у земноводных на суше?
 А) кожное дыхание; Б) легочное дыхание;
 В) при помощи жабр; Г) отсутствует.
8. Позвоночных с сухой кожей, покрытой роговыми чешуйками или костными щитками, с непостоянной температурой тела относят к классу:
 А) хрящевых рыб; Б) костных рыб;
 В) земноводных; Г) рептилий.
9. В чем заключается отличие пресмыкающихся от земноводных?
 А) особый тип организации конечностей;
 Б) наличие головного мозга;
 В) наличие глаз;
 Г) появление яйца.
10. На распространение пресмыкающихся существенное влияние оказывает:
 А) свет; Б) атмосферное давление;
 В) температура; Г) влажность.
11. Что из перечисленного не характерно для кожи пресмыкающихся?
 А) покрыта роговыми чешуйками и щитками;
 Б) почти не содержит кожных желез;
 В) препятствует росту;
 Г) предохраняет от потери влаги.

Критерии

За каждый правильный ответ – 1 балл

Контрольная работа № 4 по темам «Птицы и Млекопитающие»

Вариант 1

1. Затрачивать меньше усилий на преодоление сопротивления воздуха птицам позволяет

1) сухая кожа 2) цевка 3) подвижная шея 4) черепицеобразное расположение перьев

2. Какие особенности размножения птиц отличают их от пресмыкающихся?

1) обилие желтка в яйце 2) откладывание яиц 3) выкармливание потомства 4) внутреннее оплодотворение

3. Воздушные мешки как часть дыхательной системы имеются
 - 1) у птиц 2) у земноводных 3) у пресмыкающихся 4) у млекопитающих
4. Находки ископаемых остатков археоптерикса подтверждают вывод о родстве
 - 1) земноводных и пресмыкающихся 2) пресмыкающихся и птиц
 - 3) пресмыкающихся и млекопитающих 4) птиц и млекопитающих
5. Киль у птиц – это вырост:
 - 1) бедренной кости 2) тазовых костей 3) грудины 4) лопатки
6. Желудок птиц имеет:
 - 1) один отдел-мускульный
 - 2) два отдела – железистый и мускульный
 - 3) два отдела – мускульный и цедильный
 - 4) три отдела – железистый, мускульный и цедильный
7. Отличительная черта млекопитающих
 - 1) Живорождение 2) Меховой покров тела 3) Молочные железы 4) Наличие зубов
8. Млекопитающие произошли от
 - 1) Древних пресмыкающихся 2) Зверозубых ящеров 3) Археоптерикса 4) Сеймурии
9. В коже млекопитающих
 - 1) Нет желез, кожа сухая 2) Одна копчиковая железа 3) Потовые и сальные железы
 - 4) Потовые, сальные, млечные, пахучие железы
10. Сердце у млекопитающих
 - 1) Трехкамерное с перегородкой 2) Трехкамерное без перегородки 3) Четырехкамерное
 - 4) Пятикамерное
11. Безкилевые птицы
 - 1) Эму, Киви, Казуар 2) Пингвин, Курица, Страус 3) Утка, Цапля, Сова
12. Что предохраняет птиц от перегревания?
 - 1) кожа 2) легкие 3) желудок 4) воздушные мешки
13. Черепицеобразное расположение контурных перьев на теле птицы
 - 1) увеличивает количество воздуха между перьями 2) уменьшает среднюю плотность тела
 - 3) увеличивает обтекаемость формы тела 4) способствует сохранению тепла
14. Признак приспособленности птиц к полету -
 - 1) появление четырехкамерного сердца 2) роговые щитки на ногах
 - 3) наличие полых костей 4) наличие копчиковой железы
15. Постоянную температуру тела имеют
 - 1) птицы и млекопитающие 2) земноводные и пресмыкающиеся
 - 3) хрящевые и костные рыбы 4) ракообразные и паукообразные
16. Птицы отличаются от пресмыкающихся наличием в скелете:
 - 1) шейного отдела позвоночника 3) грудной клетки
 - 2) крестцового отдела позвоночника 4) цевки
17. Покров тела млекопитающих образован
 - 1) Остью и подшерсток 2) Остью, подшерсток, когти 3) Остью, подшерсток, роговые чешуи
 - 4) Когти, шерсть
18. В отличие от других позвоночных у млекопитающих есть
 - 1) Веки 2) Вибриссы 3) Ушные раковины 4) Зубы
19. Подпишите отряды животных к которым относятся еж, летучая мышь, дельфин, лев, маргашка, бегемот, лошадь.
20. Перечислите сумчатых животных
14. Каково значение птиц в природе и жизни человека

**Контрольная работа № 5 по теме «Строение и жизнедеятельность животного организма»
Вариант 1**

А. Выберите правильный ответ.

- 1 Внешнее и внутреннее строение животных изучает наука
а) физиология б) эмбриология в) анатомия г) палеонтология
- 2 Коровы относятся к группе животных
а) диких б) домашних в) промысловых г) паразитических
- 3 Наземно-воздушную среду обитания освоили
а) птицы б) рыбы в) паразитические черви г) кроты
- 4 Дельфины обитают в среде
а) организменной б) наземно-воздушной в) водной г) почвенной
- 5 Животные, обитающие на одной территории и питающиеся одинаковой пищей, вступают в отношения
а) паразитизма б) конкуренции в) симбиоза г) квартирантства
- 6 Животные, как и все другие живые организмы
а) имеют клеточное строение б) питаются и размножаются
в) активно передвигаются г) дышат и развиваются
- 7 Цели работы систематики
а) изучение строения организма б) изучение взаимоотношения организмов
в) классификация организмов г) изучение взаимодействия организмов и среды
- 8 Какие органоиды обеспечивают клетку энергией?
а) рибосомы б) митохондрии в) клеточный центр г) ядро
- 9 Какие органоиды отсутствуют в животной клетке, но есть в растительной?
а) ядро б) Аппарат Гольджи в) хлоропласты г) митохондрии
- 10 Какие органоиды расщепляют крупные молекулы белков, жиров и углеводов?
а) митохондрии. б) рибосомы. в) лизосомы. г) хлоропласты
- 11 Какой тканью образованы хрящи, кости, сухожилия, связки?
а) эпителиальной б) мышечной в) соединительной г) нервной
- 12 Как называются клетки нервной ткани?
а) нейроны б) нефрон в) эпителий г) дендриты
- 13 Из чего состоит опорно-двигательная система?
а) мышц б) скелета в) сухожилий, связок, хрящей г) все ответы правильные
- 14 Из чего состоит кровеносная система?
А) Сосудов Б) Сердца В) Оба ответа верны
- 15 Установите соответствие между группами животных и их представителями
Группы животных Представители
а) хищники 1) сокол 2) плотва 3) голубь 4) щука 5) волк 6) заяц
б) жертвы 7) тигр 8) антилопа 9) стрекоза 10) комар
- 16 Дайте определение термину «ткань».
- 17 Назовите все виды тканей животных.

Вариант 2

Часть А. Выберите правильный ответ.

- 1 Классификацию животных изучает наука
а) физиология б) систематика в) анатомия г) экология
- 2 Кабаны относятся к группе животных
а) диких б) домашних в) промысловых г) паразитических
- 3 Почвенную среду обитания освоили
а) дождевые черви б) лоси в) кроты г) рыбы
- 4 Соловьи обитают в среде
а) организменной б) наземно-воздушной в) водной г) почвенной

- 5 Взаимовыгодные отношения организмов это
 а) конкуренция б) квартиранство в) симбиоз г) паразитизм
- 6 Животные, в отличие от других организмов
 а) питаются и размножаются б) имеют клеточное строение
 в) активно передвигаются г) дышат и развиваются
- 7 Популяция – группа организмов
 а) рода б) вида в) нескольких видов г) класса
- 8 Какие органоиды обеспечивают биосинтез белков клетки?
 а) рибосомы б) митохондрии. в) клеточный центр. г) ядро
- 9 Какой органоид обеспечивает накопление белков, жиров и углеводов, используемых потом для жизнедеятельности клетки?
 а) рибосомы б) митохондрии. в) Аппарат Гольджи г) ядро
- 10 Какие органоиды есть только в растительной клетке?
 а) митохондрии б) хлоропласты
 в) Аппарат Гольджи г) клеточный центр
- 11 Какие органоиды обеспечивают движение веществ в цитоплазме клетки?
 а) эндоплазматическая сеть б) Аппарат Гольджи в) клеточный центр. г) митохондрии
- 12 Какая ткань состоит из плотно прилегающих клеток и почти не содержит межклеточного вещества?
 а) эпителиальная б) мышечная в) соединительная г) нервная
- 13 К какому виду тканей относится кровь?
 а) эпителиальная б) мышечная в) соединительная г) нервная
- 14 Рот, глотка, пищевод, желудок, кишечник относятся к:
 а) нервной б) пищеварительной в) выделительной г) кровеносной
- 15 Установите соответствие между группами животных и их представителями
 Группы животных Представители
 а) паразиты 1) плоские черви 2) клещи 3) люди 4) клопы 5) лоси
 б) хозяева 6) блохи 7) собаки 8) лисы 9) вши 10) лошади
- 16 Дайте определение термину «орган».
- 17 Назовите основные системы органов животных.

9 класс

Контрольная работа № 1 по теме «Нейрогуморальная регуляция»

Вариант 1

Задание 1. Тест с выбором одного верного ответа

- Какие органы относятся к центральной нервной системе?
 а) Спинной мозг, головной мозг, нервы, нервные узлы;
 б) Нервы, нервные узлы;
 в) Спинной мозг, головной мозг;
 г) Спинной мозг, головной мозг, нервные узлы.
- Какие органы выполняют функцию информирования мозга о состоянии внутренних органов?
 а) чувствительные; б) исполнительные;
 в) смешанные; г) все перечисленные.
- Какую функцию выполняет мозжечок?
 а) координация движений; б) центр вдоха;
 в) движение глазных яблок; г) мимика лица.
- Какая структура предохраняет мозг от толчков и сотрясений и обеспечивает постоянство внутренней среды?
 а) позвоночный канал; б) спинномозговая жидкость;
 в) серое вещество спинного мозга; г) белое вещество спинного мозга.

5. Какая особенность характерна для коры больших полушарий?
 - а) гладкая поверхность; б) серое вещество в форме бабочки;
 - в) белое вещество снаружи; г) появление борозд и извилин.
6. Какие из перечисленных рефлексов НЕ являются безусловными?
 - а) пищевые; б) оборонительные;
 - в) ориентировочные; г) обучение танцам.
7. Преобразование раздражения в нервный импульс происходит в ...
 - а) синапсе; б) рецепторе; в) нерве; г) отделе ЦНС.
8. В каком отделе мозга расположены центры голода и жажды?
 - а) в мозжечке; б) в среднем мозге;
 - в) в промежуточном мозге; г) в продолговатом мозге.
9. Какие функции не характерны для правого полушария?
 - а) восприятие обстановки в целом; б) распознавание образов и мелодий;
 - в) запоминание лиц; г) построение логических выводов.
10. Рефлекторная дуга заканчивается
 - а) исполнительным органом; б) чувствительным нейроном;
 - в) рецептором; г) вставочным нейроном.

Задание 2.

Установите соответствие между названиями отделов головного мозга и центрами регуляции.

	Название отдела		Центры регуляции
А	Продолговатый мозг	1	Чувство голода и жажды
Б	Мост	2	Центры пищеварительных рефлексов
В	Средний мозг	3	Центры регуляции сердечных сокращений
Г	Промежуточный мозг	4	Движение глазных яблок
		5	Четкость зрения
		6	Устойчивость при движении
		7	Центры регуляции мимики
		8	Центры регуляции глотания

Задание 3.

Испытуемому предлагают обрызгать лицо одеколоном из пульверизатора. Объясните, почему он закрывает глаза, как только пульверизатор подносят к лицу. На боль или сигнал боли реагирует испытуемый? Какой это тип рефлекса?

Задание 4.

Почему наступила мгновенная смерть при травме головы с повреждением продолговатого мозга?

Задание 5.

1. Какие железы только внутренней секреции? Приведите примеры. Почему их так называют?
2. Человек болеет сахарным диабетом. С нарушением функции какой железы и какого гормона это связано?

Вариант 2

Задание 1. Тест с выбором одного верного ответа

1. Какие органы НЕ относятся к центральной нервной системе?
 - а) спинной мозг, головной мозг, нервы, нервные узлы;
 - б) нервы, нервные узлы;
 - в) спинной мозг, головной мозг;
 - г) спинной мозг, головной мозг, нервные узлы.
2. Какая особенность строения НЕ характерна для спинного мозга?
 - а) серое вещество в форме бабочки;
 - б) расположен в позвоночном канале;
 - в) белое вещество расположено внутри, а серое вещество снаружи;

- г) белое вещество расположено снаружи, а серое вещество внутри.
3. Зона кожно-мышечной чувствительности коры больших полушарий расположена в:
- а) мозжечке; б) лобной доле; в) затылочной доле; г) теменной доле.
4. Какая особенность строения НЕ характерна для переднего отдела головного мозга?
- а) серое вещество имеет борозды и извилины;
 б) расположен в черепе;
 в) белое вещество расположено внутри, а серое вещество снаружи;
 г) белое вещество расположено снаружи, а серое вещество внутри.
5. Скопление тел нейронов вне ЦНС называется ...
- а) синапсом; б) нервами;
 в) нервным узлом; г) головным мозгом.
6. Что из перечисленного не относится к характеристикам условного рефлекса?
- а) передается по наследству; б) не передается по наследству;
 в) приобретенные в течение жизни;
 г) изменяются и исчезают в течение жизни.
7. Колебания содержания сахара в крови и моче человека свидетельствует о нарушениях деятельности
- а) щитовидной железы; б) надпочечников;
 в) поджелудочной железы; г) печени.
8. В организме человека гуморальную регуляцию осуществляют
- а) нервные импульсы;
 б) химические вещества, воздействующие на органы через кровь;
 в) химические вещества, попавшие в пищеварительный канал;
 г) пахучие вещества, попавшие в дыхательные пути.
9. Вегетативная нервная система регулирует деятельность
- а) спинного мозга; б) внутренних органов;
 в) скелетных мышц; г) переднего мозга.
10. Деятельность всех эндокринных желез координирует:
- а) гипофиз; б) щитовидная железа;
 в) поджелудочная железа; г) кора надпочечников.

Задание 2.

Установите соответствие между долями больших полушарий и их функциями.

	Доли больших полушарий		Выполняемая функция
А	Затылочная доля	1	Двигательная зона
Б	Теменная доля	2	Кожно-мышечная чувствительность
В	Височная доля	3	Зрительная чувствительность
Г	Лобная доля	4	Слуховая чувствительность
		5	Обонятельная чувствительность
		6	Мимика
		7	Чувство голода и жажды
		8	Вкусовая чувствительность

Задание 3.

Неожиданно для испытуемого дотроньтесь рукой до его плеча.

Подумайте, почему он поворачивает голову в сторону раздражения. Определите этот рефлекс, к какому типу рефлексов он относится?

Задание 4.

У больного нарушена координация движений, он с трудом подносит ложку ко рту, движения его резки и отрывисты, при ходьбе он шатается. Какой отдел мозга поврежден у больного? Можно ли ожидать улучшения в будущем? Если да, то почему?

Задание 5.

1. Какие железы смешанной секреции? Приведите примеры. Почему их так называют?
2. Человек заболел микседемой (слизистым отеком). С нарушением функции какой железы и какого гормона это связано?

За тестовую часть по 1 б. (всего 10), зад. 2 по 1 б. за каждое верное соответствие (всего 8 б.), за задания 3, 4 по 3 балла (всего 6), зад. 5 по 2 балла за каждый вопрос (всего 4).

Всего за работу - 28 баллов

13 б. и меньше - «2»

18 -14 б – «3»

25 - 19 б – «4»

28-26 б - «5»

Контрольная работа № 2 по теме: «Опора и движение. Внутренняя среда организма. Кровообращение».

1 вариант

1. К активной части опорно-двигательной системы относят:

- а) кости б) связки в) мышцы г) хрящи

2. Кости детей меньше подвержены переломам, это связано с повышенным содержанием в костях:

- а) минеральных веществ б) органических веществ в) воды г) железа

3. Какая из перечисленных костей не входит в состав черепа:

- а) клиновидная б) седлищная г) затылочная д) сошник

4. Бицепс представляет собой:

- а) четырёхглавую мышцу б) двуглавою мышцу

- в) прямую мышцу г) трёхглавую мышцу

5. Лейкоциты обеспечивают:

- а) движение крови по сосудам б) иммунитет

- в) свёртывание крови г) транспорт газов

6. Сколько литров крови у взрослого человека:

- а) 4 литра б) 5 литра в) 8 литра г) 3 литра

7. Какой группой крови обладают люди, называемые универсальными реципиентами ?

- а) III б) IV в) II г) I

8. Назовите заболевание человека, при котором наблюдается уменьшение содержания эритроцитов или гемоглобина:

- а) анемия б) тромбоз в) сахарный диабет г) гемофилия

9) Назовите белок, составляющий основу тромба, образующегося при свёртывании крови:

- а) тромбин

- б) фибрин

- в) актин

- Г) гемоглобин

10. Назовите форменные элементы крови, от которых зависит цвет красного костного мозга:

- а) тромбоциты

- б) эритроциты

- в) лимфоциты

- г) лейкоциты

11. Какие образования препятствуют обратному току лимфы в лимфатической системе:

- а) стенки эпителиальной ткани

- б) стенки соединительной ткани
- в) клапаны
- г) слой гладких мышц

12. Малый круг кровообращения начинается

- а) от левого желудочка
- б) от правого желудочка
- в) от аорты
- г) от правого предсердия

13. Сосуды, по которым кровь течет от сердца, называются:

- а) артерии
- б) вены
- в) капилляры
- г) лимфатические сосуды

14. В малом круге кровообращения кровь насыщается:

- а) кислородом
- в) углекислым газом
- в) азотом
- г) угарным газом

2 часть

Выберите несколько правильных ответов

- а) для нормальной работы мышцам необходимы питательные вещества и кислород
- б) при динамической работе утомление наступает позже, чем при статической работе
- в) в возбужденном состоянии мышца расслабляется и удлиняется
- г) конец мышцы с коротким сухожилием называется головкой, а с длинным - хвостом
- д) мышцы, действующие в одном направлении, называют антагонистами
- е) с помощью жевательных мышц человек может выражать свои чувства

3 часть

1. Установи соответствие между костями и отделами черепа

- а) лобная кость
- 1- Мозговой отдел
- б) скуловые кости
- 2- Лицевой отдел
- в) затылочные кости
- г) нижняя челюстная кость

а	б	в	г	д	е

- д) височные кости
- е) носовые кости

4 часть

1. Как называются сосуды, несущие кровь от сердца?
2. Нерастворимый белок плазмы, образует тромб.

2 вариант

1. Костная ткань является разновидностью ткани

- а) мышечной

- б) эпителиальной
 - в) соединительной
 - г) нервной
2. Гомеостазом называют:
- а) процесс поглощения микроорганизмов клетками
 - б) движение лимфы
 - в) постоянство внутренней среды
 - г) движение крови
3. Способность мышцы реагировать на нервные раздражители (импульсы) называется:
- а) эластичностью
 - б) сократимостью
 - в) возбудимостью
 - г) растяжимостью
4. Мышцы прикрепляются к костям при помощи:
- а) фасции
 - б) брюшка
 - в) сухожилия
 - г) хряща
5. В отличие от гладких мышц поперечнополосатым мышцам свойственно:
- а) более медленное и продолжительное сокращение
 - б) меньшая растяжимость
 - в) меньшая интенсивность обмена
 - г) развитие усталости при длительной статичной работе
6. Внутреннюю среду организма образуют:
- а) кровь и лимфа
 - б) кровь, тканевая жидкость и лимфа
 - в) кровь и тканевая жидкость
 - г) нервная система и полости тела
7. Назовите орган. Где у здоровых людей образуются эритроциты:
- а) красный костный мозг
 - б) селезёнка
 - в) почки
 - г) жёлтый костный мозг
- 8) Назовите белок, составляющий основу тромба, образующегося при свёртывании крови:
- а) тромбин
 - б) фибрин
 - в) актин
 - г) гемоглобин
9. Сосуды, по которым кровь течет к сердца, называются:
- а) артерии
 - б) вены
 - в) капилляры
 - г) лимфатические сосуды
10. Органы кровообращения это -
- а) сердце, б) сосуды, в) сердце и сосуды, г) сердце, сосуды, костный мозг
11. Сердце состоит из...
- а) двух предсердий и двух желудочков
 - б) двух предсердий и одного желудочка
 - в) одного предсердия и двух желудочков
 - г) одного предсердия и одного желудочка
1. Венозное кровотоечение – это?

а) Возникает при повреждении внутренних сосудов. Кровь вытекает в полость тела. В месте повреждения образуется отек или синяк, у пострадавшего наблюдается головокружение и сильная слабость.

б) Возникает при повреждении артерий. Кровь бьет сильной пульсирующей ярко-красной струей из-за большого содержания кислорода.

в) Возникает при повреждении вен. Кровь течет струйкой темно-вишневого цвета.

г) Возникает при повреждении вен и артерий. Кровь вытекает в полость тела.

13. Как называются мельчайшие кровеносные сосуды, пронизывающие все органы человека?

а) вены

б) артерии

в) капилляры

г) клапаны

14. Большой круг кровообращения начинается

а) от левого желудочка

б) от правого желудочка

в) от аорты

г) от левого предсердия

2 часть

Выберите несколько правильных ответов

1. Выберите отделы скелета, которые относятся к осевому скелету:

а) плечевой пояс

б) позвоночник

в) тазовый пояс

г) череп

д) скелет нижних конечностей

е) грудная клетка

3 часть

1. Установи соответствие между системой и её признаками:

а) наличие узлов

б) отсутствие сердца

в) осуществляется движение красной соединительной ткани

г) осуществляется движение ткани от периферии к центру и от центра к периферии

г) переносит кислород

е) движение ткани только от периферии к центру

1- Кровеносная

система

2- Лимфатическая

система

а	б	в	г	д	е

4 часть

1 Кровь какой группы можно переливать людям любой другой группы, но обладателям этой группы не подходит кровь других групп?

2. Как называются сосуды, несущие кровь от сердца?

Критерии оценивания

1 часть

Задания с кратким ответом в виде одной цифры – 1-14 задания – 1 балл за правильный ответ.

1. часть

Задания с выбором нескольких правильных ответов – 2 балла (выбраны все правильные ответы – 2 балла; допущена одна ошибка – 1 балл; допущено 2 ошибки – 0 баллов).

3 часть

Задание на установление соответствия- 2 балла (выбраны все правильные ответы – 2 балла; допущена одна ошибка – 1 балл; допущено 2 ошибки – 0 баллов).

4 часть

Задания с кратким ответом- 1 балл за правильный ответ.

Система оценивания всей работы

Максимальное количество баллов- 20 баллов.

«5» - 20- 17 баллов

«4» - 16- 14 баллов

«3» - 13- 8 баллов

«2» - 0-7 баллов

Контрольная работа № 3 по темам: «Дыхание человека», «Питание и пищеварение у человека», «Обмен веществ и превращение энергии» Контрольная работа для 8 класса «Дыхание. Пищеварение» Вариант 1

Часть А. Выберите 1 правильный вариант ответа. (1 балл)

1. Дыхание – это: а) процесс поглощения кислорода и выделения углекислого газа; б) процесс окисления органических веществ с выделением энергии; в) совокупность процессов А и Б; г) газообмен в легких

2. Органом дыхания не является: а) гортань б) трахея в) пищевод г) бронхи

3. Сверху гортань соединяется с: а) трахеей; б) носоглоткой; в) бронхами; г) глоткой.

4. Чем заполнены легочные пузырьки – альвеолы? а) соединительной тканью; б) кровью; в) лимфой; г) воздухом.

5. Гемоглобин содержится в:

а) эритроцитах; б) лейкоцитах; в) тромбоцитах; г) плазма крови.

6. В альвеолах у человека происходит: а) окисление органических веществ;

б) синтез органических веществ; в) диффузия кислорода в кровь; г) очищение воздуха от пыли

7. Табачный дым отрицательно влияет на вегетативную нервную систему, нарушает работу: а) сердца и легких; б) желудка и кишечника; в) кровеносных сосудов;

г) органов слуха и зрения

8. Пищеварительные белки в пищеварительном канале распадаются до

а) аминокислот; б) глицерина и жирных кислот; в) глюкозы и других простых сахаров;

г) воды и углекислого газа

9. Какой из перечисленных органов пищеварения является пищеварительной железой а) язык; б) пищевод; в) печень; г) толстая кишка

10. Какой орган пищеварительной системы человека расположен в грудной полости? а) глотка; б) пищевод; в) желудок; г) печень

11. Какой процесс из перечисленных, происходит в толстом кишечнике?

а) интенсивное всасывание воды; б) расщепление жиров; в) образование желчи; г) синтез белков

12. Какие вещества непосредственно всасываются в кровь в тонком кишечнике?

а) клетчатка; б) жирные кислоты; в) аминокислоты; г) нуклеиновые кислоты

13. Какая среда создается для пищеварения в ротовой полости?

а) кислая; б) щелочная; в) нейтральная; г) слабо-щелочная

14. Сколько малых коренных зубов в ротовой полости? а) 4; б) 8; в) 12; г) 20

Часть В.

В 1. (3 балла) Установите соответствие между процессом пищеварения и отделом пищеварительного канала, в котором он протекает у человека.

А) обработка пищевой массы желчью 1) желудок

Б) первичное расщепление белков 2) тонкая кишка

В) всасывание питательных веществ ворсинками эпителия 3) толстая кишка

Г) расщепление клетчатки

Д) завершение расщепления белков, жиров, углеводов

В 2. (3 балла) Установите последовательность механизма вдоха:

А	Межрёберные мышцы поднимают грудную клетку вверх, вперёд и в стороны.
Б	Объём грудной клетки увеличивается.
В	Сокращение дыхательных мышц.
Г	Диафрагма опускается вниз и становится более плоской.
Д	Давление в лёгких снижается.
Ж	Объём лёгких увеличивается.
Е	Наружный воздух через дыхательные пути поступает в альвеолы

В3. (2 балла) Установите правильную последовательность процесса пищеварения, начиная с начального этапа. В ответе запишите соответствующую последовательность букв.

А) Расщепление углеводов, белков, и жиров ферментами пищеварительных соков до элементарных органических соединений;

Б) Механическая обработка пищи в ротовой полости и желудке, ее размельчение и смешиванию;

В) удаление непереваренных остатков из организма;

Г) всасывание органических соединений в кровь и лимфу.

В4. (2 балла) Выберите не более трех правильных ответов ЖЕЛ состоит из:

А – дыхательного объема; Б - резервного объема вдоха

В – резервного объема выдоха; Г – остаточного объема

Д – капилляров альвеол; Е – альвеолярного воздуха

Часть С.

С1. Известно, что здоровые зубы – важное условие сохранения здоровья человека. Объясните почему? (4 балла)

С2. Прочитайте текст, найдите в нем предложения, в которых содержатся биологические ошибки. Запишите сначала номера этих предложений, а затем сформулируйте их правильно. (5 баллов)

1. Поджелудочная железа вырабатывает кишечный сок, который действует на все питательные вещества пищи (белки, жиры, углеводы). 2. В двенадцатиперстной

кишке происходит основное переваривание пищи. 3. Белки распадаются до глюкозы, крахмал — до аминокислот, жиры — до глицерина и жирных кислот. 4. Полужидкая пищевая масса из двенадцатиперстной кишки поступает в следующие отделы тонкой кишки. 5. Здесь она окончательно переваривается под действием ферментов поджелудочного сока.

Критерии оценивания: 33 – 26 – «5»

25 – 19 – «4»

18 – 12 – «3»

11 и менее – «2»

Контрольная работа для 8 класса «Дыхание. Пищеварение»

Вариант 1

Часть А. Выберите 1 правильный вариант ответа. (1 балл)

1. Газообмен – это: а) процесс поглощения кислорода; б) процесс выделения углекислого газа; в) процесс поступления вдыхаемого воздуха в легкие; г) совокупность процессов обмена газами между организмом (клеткой) и средой путем диффузии
2. Что происходит с голосовой щелью при переходе от молчания к разговору?
а) не изменяется; б) сужается; в) расширяется.
3. Как называется соединительнотканная оболочка, которая покрывает каждое лёгкое? а) фасция; б) плевра; в) капсула; г) базальная мембрана.
4. Сколько кислорода содержится в атмосферном воздухе?
а) 1%; б) 21%; в) 50%; г) 78%.
5. К верхним воздухоносным, или дыхательным, путям относят: а) трахея; б) носоглотка; в) бронхи; г) гортань
6. Одной из функций носовой полости является: а) задержка микроорганизмов; б) обогащение крови кислородом; в) охлаждение воздуха; г) осушение воздуха
7. При увеличении в крови концентрации углекислого газа возбудимость дыхательного центра: а) повышается, дыхание учащается; б) уменьшается, дыхание замедляется; в) повышается, а дыхание уменьшается; г) ни как не влияет на дыхание
8. Какие из зубов имеют наилучшее приспособление к откусыванию пищи?
а) клыки; б) резцы; в) малые коренные; г) большие коренные
9. В каком пищеварительном соке содержится лизоцим?
а) слюна; б) желудочный сок; в) поджелудочный сок; г) желчь
10. Фермент пепсин вырабатывается железистыми клетками, расположенными в стенках: а) желудка; б) тонкого кишечника; в) печени; г) пищевода
11. Механизм глотания запускается в момент, когда пища попадает на
а) кончик языка; б) корень языка; в) резцы; г) коренные зубы
12. К какой системе органов относят печень?
а) эндокринной; б) кровеносной; в) пищеварительной; г) выделительной
13. Какую функцию обеспечивают кишечные ворсинки?
а) участвуют в образовании собственных витаминов;
б) усиливают движение кишечника во время переваривания;
в) увеличивают поверхность соприкосновения с веществами;
г) нейтрализуют поступающие с пищи яды;
14. В двенадцатиперстной кишке для переваривания пищи создается среда
а) кислая; б) щелочная; в) нейтральная; г) слабо-щелочная

Часть В.

В 1. (3 балла) Установите соответствие между процессом пищеварения и отделом пищеварительного канала, в котором он протекает у человека.

- А) разрывание, измельчение и перетирание пищи 1) ротовая полость
- Б) расщепление клетчатки 2) желудок
- В) отделение воды от непереваренных остатков пищи 3) толстая кишка
- Г) первоначальное расщепление сложных углеводов
- Д) первоначальное расщепление белков

В 2. (3 балла) Установите последовательность механизма выдоха:

А	Межрёберные мышцы расслабляются.
Б	Объём грудной клетки уменьшается,
В	Давление в лёгких становится выше атмосферного.
Г	Диафрагма поднимается вверх.
Д	Грудная клетка опускается вниз.
Ж	Лёгкие сжимаются.
Е	Воздух выходит в окружающую среду

В3. (2 балла) Установите правильную последовательность расположения органов пищеварения у человека. В ответе запишите соответствующую последовательность букв. а) ротовая полость; б) желудок; в) глотка; г) тонкая кишка; д) пищевод; е) толстая кишка

В4. (2 балла) Выберите функции дыхательной системы. Не более трех правильных ответов.

- А – обеспечение организма кислородом
- Б – окисление веществ с освобождением энергии для организма
- В – образование и удаление из организма углекислого газа
- Г – служит средой для образования гормонов
- Д – вырабатывает желчь, которая скапливается в желчном пузыре

Часть С.

С1. Почему пища, например, молоко или куриный бульон, введенная шприцем прямо в кровь, вызывает гибель человека? (4 балла)

С2. Прочитайте текст, найдите в нем предложения, в которых содержатся биологические ошибки. Запишите сначала номера этих предложений, а затем сформулируйте их правильно. (5 баллов)

1. Поджелудочная железа вырабатывает кишечный сок, который действует на все питательные вещества пищи (белки, жиры, углеводы). 2. В двенадцатиперстной кишке происходит основное переваривание пищи. 3. Белки распадаются до глюкозы, крахмал — до аминокислот, жиры — до глицерина и жирных кислот. 4. Полужидкая пищевая масса из двенадцатиперстной кишки поступает в следующие отделы тонкой кишки. 5. Здесь она окончательно переваривается под действием ферментов поджелудочного сока.

Критерии оценивания:

33 – 26 – «5»

25 – 19 – «4»

18 – 12 – «3»

11 и менее – «2»

5. Для ранней диагностики наследственных заболеваний у человека необходимо
- А) генеалогическое исследование отца;
 - Б) определить состав околоплодной жидкости;
 - В) заботиться о чистоте жилища;
 - Г) обеспечить чистоту воздуха.
6. Какой возраст матери увеличивает риск рождения детей с синдромом Дауна?
- А) после 25 лет;
 - Б) до 25 лет;
 - В) после 35 лет;
 - Г) подростковый.
7. У человека возможна наследственная предрасположенность
- А) к СПИДу;
 - Б) к дизентерии;
 - В) к пневмонии;
 - Г) к гемофилии.
8. Анализатор состоит из
- А) рецептора, преобразующего энергию внешнего раздражения в энергию нервного импульса;
 - Б) проводящего звена, передающего нервные импульсы в головной мозг;
 - В) участка коры головного мозга, в котором происходит обработка полученной информации;
 - Г) воспринимающего, проводящего и центрального звеньев.
9. Высший отдел зрительного анализатора расположен в коре больших полушарий в доле:
- А) височной;
 - Б) лобной;
 - В) затылочной;
 - Г) теменной.
10. Звуковые колебания от стремечка к улитке передаются
- А) через мембрану овального окна;
 - Б) слуховую трубу;
 - В) наружный слуховой проход;
 - Г) барабанную перепонку.
11. Высший отдел слухового анализатора расположен в коре больших полушарий в доле:
- А) височной;
 - Б) лобной;
 - В) затылочной;
 - Г) теменной.
12. Рецепторы слухового анализатора располагаются
- А) в улитке;
 - Б) в барабанной перепонке;
 - В) в наружном слуховом проходе;
 - Г) в среднем ухе.
13. К элементам оптической системы глаза, обеспечивающим его светопреломляющую функцию, относят:
- А) роговицу, хрусталик, зрачок;
 - Б) хрусталик, стекловидное тело, роговицу;
 - В) хрусталик и зрачок;
 - Г) колбочки, палочки, стекловидное тело.
14. Самая чувствительная наружная часть тела (благодаря многочисленным рецепторам) – это:
- А) поверхность кончиков пальцев;
 - Б) кончик носа;
 - В) поверхность век;
 - Г) роговица.
15. катаракта – это:
- А) помутнение роговицы;
 - Б) помутнение хрусталика;
 - В) помутнение стекловидного тела;
 - Г) непроницаемость зрачка.
16. Рецепторы слухового анализатора – это:
- А) слуховые косточки;
 - Б) клетки костного лабиринта;
 - В) палочки и колбочки;
 - Г) клетки вестибулярной лестницы.

Задание 2 на установление соответствия.

17. Установите соответствие между названием анализатора и локализацией его рецепторов.

АНАЛИЗАТОР	ЛОКАЛИЗАЦИЯ
А) Зрительный	1) кончики пальцев
Б) Слуховой	2) слизистая оболочка языка
В) Кожно-мышечный	3) слизистая носовых раковин
Г) Вкуса	4) полукружные каналы
	5) сетчатка глаза
	6) костный лабиринт.

Задание 3 на установление последовательности.

18. Установите последовательность передачи звуковых колебаний к рецепторам органа слуха

- А) наружное ухо;
- Б) перепонка овального окна;
- В) слуховые косточки;
- Г) барабанная перепонка;
- Д) жидкость в улитке;
- Е) слуховые рецепторы.

Задание 4 с выбором трех верных ответов из шести.

19. Чем зигота отличается от гаметы (половой клетки)?

А) представляет собой специализированную клетку, участвующую в половом размножении.

- Б) эта первая клетка нового организма.
- В) содержит гаплоидный набор хромосом.
- Г) содержит диплоидный набор хромосом.
- Д) представляет собой оплодотворенную яйцеклетку.
- Е) образуется в процессе мейоза.

Задание 5 с кратким ответом.

20. Сформулируйте биогенетический закон.

Контрольная работа № 5 по темам «Органы чувств. Сенсорные системы»

Вариант 1

Выберите один правильный ответ:

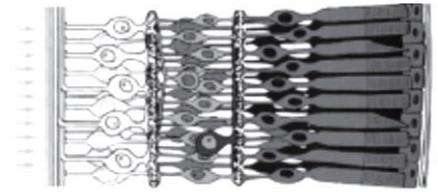
1. Раздражение воспринимается:
 1. Рецептором
 2. Проводящим путем
 3. Центрами среднего мозга
 4. Чувствительной зоной коры
2. Основное количество информации человек получает через органы:
 1. Слуха
 2. Зрения
 3. Обоняния
 4. Вкуса
3. Звуковые волны (колебания воздуха) возбуждают колебания:
 1. Ушной раковины
 2. Слухового прохода
 3. Барабанной перепонки
 4. Наковальни
4. К вестибулярному аппарату относится:
 1. Основная мембрана
 2. Молоточек
 3. Преддверие (мешочки)
 4. Улитка
5. Кислый вкус воспринимают вкусовые сосочки, расположенные:
 1. На всей поверхности языка
 2. На кончике языка
 3. На боковых поверхностях языка
 4. На корне языка
6. В коже находятся рецепторы:
 1. Вкусовые
 2. Холодовые

3. Обонятельные

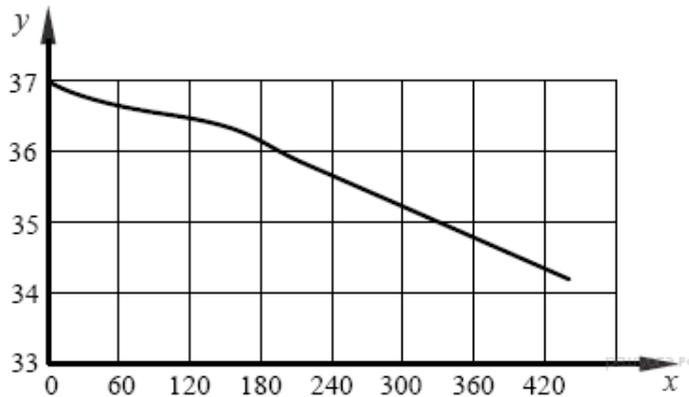
4. Слуховые

7. Что воспримут изображенные на рисунке рецепторные клетки:

1. Свет
2. Прикосновение
3. Растворенное вещество
4. Звук



8. Изучите график, отражающий зависимость изменения температуры кожных покровов человека от продолжительности контакта с холодным металлическим предметом, температура которого составляет 12 °С (по оси у отложена температура кожного покрова человека (в °С), а по оси х — продолжительность контакта с холодным предметом (в с)).



Через сколько секунд после начала контакта температура участка кожи в подмышечной впадине будет равна 36,4 °С?

- 1) 30 с
- 2) 60 с
- 3) 90 с
- 4) 150 с

9. Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь:

Объект	Процесс
...	Преобразование внешнего раздражителя в нервный импульс
Рабочий орган	Непосредственное выполнение команды

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) чувствительный нейрон
- 2) двигательный нейрон
- 3) нервный центр
- 4) рецептор

10. Выберите три верных ответа из шести и запишите последовательно цифры, под которыми они указаны: **К наружному уху относятся следующие элементы:**

1. Ушная раковина
2. Молоточек
3. Наковальня
4. Слуховой проход
5. Стремечко
6. Барабанная перепонка

11. Установите соответствие между нарушениями зрения и наблюдаемыми явлениями. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу номера ответов.

ЯВЛЕНИЕ

НАРУШЕНИЕ ЗРЕНИЯ

- А). Изображение фокусируется за сетчаткой
- Б). Удаленные предметы видны нечетко
- В). Изображение фокусируется перед сетчаткой
- Г). Удаленные предметы видны лучше, чем расположенные вблизи

- 1). дальнозоркость
- 2). близорукость

Запишите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В	Г

12. Укажите последовательность прохождения луча света через элементы оптической системы глаза. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

1. Хрусталик
2. Палочки и колбочки
3. Роговица
4. Стекловидное тело
5. Зрачок

13. Вставьте в текст «Орган слуха и вестибулярный аппарат» 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 приведенную ниже таблицу.*

ОРГАН СЛУХА И ВЕСТИБУЛЯРНЫЙ АППАРАТ

Наружное ухо состоит из ушной _____ (А) и наружного слухового прохода. В полости _____ (Б) уха находятся слуховые косточки: молоточек, наковальня, стремечко. Полость среднего уха соединяется с _____ (В) с помощью евстахиевой трубы. Во внутреннем ухе – лабиринте – различают три отдела: преддверие, полукружные каналы и _____ (Г). Информация от органов слуха передается в височные доли коры больших полушарий.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ

- 1). носоглотка
- 2). отолит
- 3). раковина
- 4). улитка
- 5). внутреннее
- 6). овальное
- 7). среднее
- 8). Воздух

Впишите получившуюся последовательность цифр (по тексту) в строку ответов

А	Б	В	Г

14. Пользуясь таблицей «Расход энергии у взрослого человека, при средней температуре и влажности поверхности окружающей среды и обычных нагрузках» и знаниями курса биологии ответьте на нижеследующие вопросы:

Расход энергии у взрослого человека, при средней температуре и влажности поверхности окружающей среды и обычных нагрузках

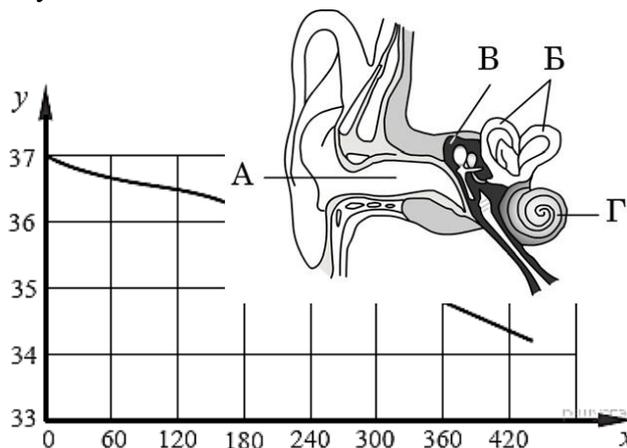
Форма расхода энергии	Количество килокалорий	Процент всей теплоотдачи
Дыхание, испарение	35	1,30
Работа	51	1,88
Нагревание выдыхаемого воздуха	42	1,55
Испарение воды кожей	558	20,67
Теплопроводение — нагревание окружающего воздуха	833	30,85
Теплоизлучение	1181	43,75

- 1) В каких условиях отдача тепла происходит в основном за счёт испарения?
- 2) На какой процесс тратится больше всего энергии?
- 3) Почему в походах не рекомендуется спать на земле без коврика или подстилки из травы или хвои?

Вариант 2

Выберите один правильный ответ:

1. В нервный импульс энергию раздражителя преобразует:
 1. Рецептор
 2. Проводящий путь
 3. Центры среднего мозга
 4. Чувствительная зона коры
3. От стекающего со лба пота глаза защищены:
 1. Веками
 2. Ресницами
 3. Бровями
 4. Слезами
4. Слуховые косточки передают колебания:
 1. На барабанную перепонку
 2. На слуховой проход
 3. На наковальню
 4. На перепонку овального окна
5. Часть вестибулярного аппарата – это:
 1. Покровная пластина
 2. Наковальня
 3. Полукружные каналы
 4. Стремечко
6. Сладкий вкус воспринимают вкусовые сосочки, расположенные
 1. На всей поверхности языка
 2. На кончике языка
 3. На боковых поверхностях языка
 4. На корне языка
7. Тактильные рецепторы воспринимают:
 1. Вкус
 2. Прикосновение
 3. Запах
 4. Звук
8. На рисунке изображена схема органа слуха. Какой буквой на ней обозначена полость, в которой находятся слуховые косточки?
 - 1). А
 - 2). Б
 - 3). В
 - 4). Г



9. Изучите график зависимости изменения температуры кожи от продолжительности контакта с предметом, температура которого составляет 0°C (по оси у отложена температура кожного покрова человека (в °C), а по х —

продолжительность контакта с холодным предметом (в с)).

Какой будет температура кожи в области контакта, если продолжительность соприкосновения с холодным предметом составит 210 с?

- 1) 36,4 °С 2) 36,1 °С 3) 35,8 °С 4) 35,5 °С

10. Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь:

Объект	Процесс
Рецептор	...
Чувствительный нейрон	Проведение нервного импульса в ЦНС

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) обработка поступающей информации
- 2) преобразование внешнего раздражителя в нервный импульс
- 3) проведение нервного импульса от ЦНС
- 4) непосредственное выполнение команды

11. Выберите три верных ответа из шести и запишите последовательно цифры, под которыми они указаны: К среднему уху относятся следующие элементы:

1. Ушная раковина
2. Молоточек
3. Наковальня
4. Слуховой проход
5. Стремечко
6. Барабанная перепонка

12. Установите соответствие между нарушениями зрения, наблюдаемыми изменениями в глазу и способами их коррекции. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу номера ответов.

ИЗМЕНЕНИЯ И СПОСОБ КОРРЕКЦИИ

НАРУШЕНИЕ ЗРЕНИЯ

- А). Используются очки с двояковогнутыми линзами
Б). Глазное яблоко укороченное
В). Глазное яблоко удлиненное
Г). Используются очки с двояковыпуклыми линзами

- 1). дальнозоркость
2). близорукость

Запишите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В	Г

13. Укажите последовательность процессов, происходящих при восприятии звука слуховым анализатором. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

1. Колебания волокон основной мембраны
2. Колебания стремечка
3. Колебательные движения волосковых клеток
4. Колебания жидкости в улитке
5. Передача нервного импульса по слуховому нерву

14. Вставьте в текст «Орган слуха и вестибулярный аппарат» 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 приведенную ниже таблицу.

ОРГАН СЛУХА И ВЕСТИБУЛЯРНЫЙ АППАРАТ

Наружное ухо состоит из ушной _____ (А) и наружного слухового прохода. В полости _____ (Б) уха находятся слуховые косточки: молоточек, наковальня, стремечко. Полость среднего уха соединяется с _____ (В) с помощью евстахиевой трубы. Во внутреннем ухе –

лабиринте – различают три отдела: преддверие, полукружные каналы и _____ (Г). Информация от органов слуха передается в височные доли коры больших полушарий.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

- 1). носоглотка
- 2). отолит
- 3). раковина
- 4). улитка
- 5). внутреннее
- 6). овальное
- 7). среднее
- 8). Воздух

Впишите получившуюся последовательность цифр (по тексту) в строку ответов

А	Б	В	Г

15. Пользуясь таблицей «Расход энергии у взрослого человека, при средней температуре и влажности поверхности окружающей среды и обычных нагрузках» и знаниями курса биологии ответьте на нижеследующие вопросы:

Расход энергии у взрослого человека, при средней температуре и влажности поверхности окружающей среды и обычных нагрузках

Форма расхода энергии	Количество килокалорий	Процент всей теплоотдачи
Дыхание, испарение	35	1,30
Работа	51	1,88
Нагревание выдыхаемого воздуха	42	1,55
Испарение воды кожей	558	20,67
Теплопроводение — нагревание окружающего воздуха	833	30,85
Теплоизлучение	1181	43,75

- 1) В каких условиях отдача тепла происходит в основном за счёт испарения?
- 2) На какой процесс тратится больше всего энергии?
- 3) Почему в походах не рекомендуется спать на земле без коврика или подстилки из травы или хвои? – *Дайте развернутый ответ*

Структура и оценивание работы.

Работа состоит из 14 заданий:

- Задания 1 – 9 – задания на выбор 1 верного ответа из 4 - оцениваются в 1 балл за каждое задание (базовый уровень).

В т.ч.

- задание 8 - интерпретирование результатов научных исследований;
- задание 9 – определение структуры объекта.
- Задания 10-13 – оцениваются в 2 балла, если верно указаны все элементы ответа; 1 балл - если допущена одна ошибка; если допущено две и более ошибки – 0 баллов. (Повышенный уровень).

Критерии оценивания:

- 18-22 балла – оценка 5
- 13-17 баллов – оценка 4
- 7-11 баллов – оценка 3
- 0-6 баллов – оценка 2

Контрольная работа 6 по теме «Поведение и психика»

Вариант 1

1. Запишите понятие

- А) ... – направленность нашего сознания на тот или иной род деятельности.
- Б) ... - это специфическое состояние мозга и всего организма в целом, характеризующееся расслаблением мышц, слабой реакцией на внешние раздражители и рядом других признаков.
- В) – психический процесс запечатления, сохранения и воспроизведения прошлого опыта
- Г) ... система - это условные рефлексы, выработанные на слова и обозначенные ими понятия

Д) ... – это процесс познавательной деятельности, во время которой ГМ человека выполняет сложные умственные операции, используя понятия, размышления, умозаключения, результатом которых являются предположения, прогнозы, принятия решений .

2. Найдите соответствие

Структура психики	Примеры
А) Психические процессы	1. Страсть
Б) Психические состояния	2. Усталость
В) Психические свойства личности	3. Способности
Г) Психические образования	4. навыки
	5. привычки
	6. Восприятие
	7. Внимание
	8. Эмоции

3. Установите соответствие

Рефлексы	Характеристика
А) условные	1. приобретаются организмом в процессе индивидуального развития на основе "жизненного опыта" 2. являются индивидуальными: у одних представителей одного и того же вида они могут быть, а у других отсутствуют 3. замыкаются на уровне спинного мозга и стволовой части головного мозга 4. относительно постоянны, как правило, сохраняются в течение всех жизни
Б) безусловные	

4. Дайте определение понятию:

Рефлекс –

Высшая нервная деятельность –

5. Запишите виды биоритмов.

6. Запишите виды памяти по длительности хранения информации

Вариант 2

1. Запишите понятие

А)— это деятельность коры больших полушарий головного мозга, обеспечивающая наиболее совершенное приспособление (поведение) человека к окружающей среде.

Б) ... – направленность нашего сознания на тот или иной род деятельности.

В) ... - свойство мозга человека отражать реальную действительность

Г) ... - уникальное свойство человека, позволяющее с помощью символов (слов) озвучивать мысль или выразить её в письменной форме

Д) ... – это регулярные изменения характера и интенсивности биологических процессов.

2. Найдите соответствие

Структура психики	Примеры
А) Психические процессы	1. Настроение
Б) Психические состояния	2. Темперамент
В) Психические свойства личности	3. Стресс
Г) Психические образования	4. Восприятие
	5. Память
	6. знания
	7. убеждения

3. Установите соответствие

Рефлексы	Характеристика
А) условные	1. осуществляются через рефлекторную дугу.
Б) безусловные	2. непостоянны и могут исчезнуть
	3. врожденные, наследственно передающиеся реакции организма
	4. приобретаются организмом в процессе индивидуального развития на основе "жизненного опыта"

4. Дайте определение понятию:

Условный рефлекс –

Память –

5. Приведите примеры физиологических биоритмов.**6. Запишите виды памяти по способу психологической деятельности****Критерии**

Задание 1 – по 2 балла (всего 10), задания 2 и 3 по 1 б. за каждое верное соответствие (всего 12), зад. 4, 5 и 6 по 2 б. (всего 6). Всего 28 баллов.

13 б. и меньше - «2»

18 -14 б – «3»

25 - 19 б – «4»

28-26 б - «5»