

## Фонд оценочных средств по биологии

### 5-9 классы

#### 5 класс

ФОС содержит тесты различного уровня сложности. Тесты сгруппированы по темам в соответствии с программой В.В. Пасечника. Контрольно-измерительные материалы предназначены для проверки уровня усвоения учебного материала на основании образовательного минимума содержания образования и требований к уровню подготовки выпускников школ.

Задания обоих вариантов работ сходны по содержанию и характеру выполняемых учебных действий. Предложенный материал можно использовать на любом этапе урока – при проверке домашнего задания, закреплении материала, контроле и оценки знаний.

На выполнение тематических тестов отводится от 7 до 15 минут.

На выполнение итоговых тестов отводится 45 минут.

Все вопросы задания разделены на 3 уровня сложности: уровень А – базовый; уровень В – более сложный; уровень С – повышенной сложности.

Для выставления оценки предлагается использовать следующую процентную шкалу:

Оценка «2» ставится, если учащийся набрал менее 33% от общего числа баллов

Оценка «3» - если набрано от 34% до 59% баллов

Оценка «4» - если ученик набрал от 60% до 83% баллов

Оценка «5» - если ученик набрал свыше 84% баллов

Если за работу максимальный балл составляет 5 или 6 баллов, то можно предложить следующую систему оценивания:

Максимально за работу 5 баллов	Максимально за работу 6 баллов
Оценка «2» - 2 балла	Оценка «2» - 2 балла
Оценка «3» - 3 балла	Оценка «3» - 3-4 балла
Оценка «4» - 4 балла	Оценка «4» - 5 балла
Оценка «5» - 5 баллов	Оценка «5» - 6 баллов

**Система оценивания. Количество баллов за задания и максимально за работу:**

#### Введение

#### **1. Биология – наука о живой природе - 5 баллов**

Часть А - 3 балла

Часть С – 2 балла

**2. Методы исследования в биологии – 5 баллов**

Часть А - 3 балла

Часть В - 2 балла

**3. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого – 8 баллов**

Часть А - 4 балла

Часть В - 4 балла (по 2 балла за каждое задание)

**4. Среды обитания организмов – 5 баллов**

Часть А - 3 балла

Часть В - 2 балла

**5. Экологические факторы и их влияние на живые организмы – 6 баллов**

Часть А - 3 балла

Часть С – 3 балла

**Глава 1. Клеточное строение организмов**

**1. Устройство увеличительных приборов – 6 баллов**

Часть А - 2 балла

Часть В - 4 балла (по 2 балла за каждое задание)

**2. Строение клетки – 13 баллов**

Часть А - 3 балла

Часть С – 10 баллов

**3. Химический состав клетки – 6 баллов**

Часть А - 3 балла

Часть С – 3 балла

**4. Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост – 6 баллов**

Часть А - 3 балла

Часть С – 3 балла

**5. Ткани – 6 баллов**

Часть А - 1 балл

Часть В – 5 баллов

**6. Повторение – 22 балла**

задание	Общее время выполнения задания	Общее количество баллов
A1 – A9	13,5 мин	9
B1	5 мин	2
B2	20 мин	11
Вся работа	18,5 – 20 мин	22

**ОЦЕНИВАНИЕ**

оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Процент выполнения заданий	До 50%	От 50 до 70%	71 – 90%	91 – 100%
Количество баллов	До 9	10 - 15	16 - 19	20 - 22

**Глава 2. Царство Бактерии**

**1. Строение и жизнедеятельность бактерий – 8 баллов**

Часть А - 5 баллов

Часть С – 3 балла

**2. Роль бактерий в природе и жизни человека – 6 баллов**

Часть А - 2 балла

Часть В – 4 балла (по 2 балла за каждое задание)

**3. Повторение – 14 баллов**

задание	Общее время выполнения задания	Общее количество баллов
А1 – А6	9 мин	6
В1	5 мин	3
В2	5 мин	2
С1	10 мин	3
Вся работа	29 мин	14

**ОЦЕНИВАНИЕ**

оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Процент выполнения заданий	До 50%	От 50 до 70%	71 – 90%	91 – 100%
Количество баллов	До 6	7 - 9	10 - 12	13 - 14

**Глава 3. Царство Грибы**

**1. Общая характеристика грибов – 8 баллов**

Часть А - 4 балла

Часть В – 4 балла

**2. Шляпочные грибы – 14 баллов**

Часть А - 8 баллов

Часть В – 6 баллов (по 2 балла за каждое задание)

**3. Повторение - 7 баллов**

Часть А - 5 баллов

Часть В – 2 балла

**Глава 4.«Царство Растения»**

Шкала оценки к данной главе:

2 балла – оценка «2»

3 балла - оценка «3»

4 балла - оценка «4»

5 балла - оценка «5»

**Введение**

**1. Биология – наука о живой природе**

**Вариант 1**

**Часть А.**

Прочитай внимательно задание. В каждом задании А1-А3 выбери только один правильный ответ.

**А1. Ботаника наука о:**

1) растениях

2) животных

- 3) бактериях
- 4) жизни.

**A2. К какому царству относится организм, представленный на рисунке 1:**

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



рисунок 1

**A3. Укажите объект живой природы:**

- 1) камень
- 2) планета
- 3) человек
- 4) Луна

**Часть С.** Приведите два примера иллюстрирующих значение биологии в жизни человека.

## Вариант 2

### Часть А.

Прочитай внимательно задание. В каждом задании А1-А3 выбери только один правильный ответ.

**A1. Биология это наука о:**

- 1) растениях
- 2) животных
- 3) бактериях
- 4) жизни.

**A2. К какому царству относится организм, представленный на рисунке 1:**

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



рисунок 1

**A3. Укажите объект живой природы:**

- 1) ромашка
- 2) вода
- 3) гора
- 4) Марс

**Часть С.** Приведите два примера иллюстрирующих значение биологии в жизни человека.

## 2. Методы исследования в биологии

### 1 вариант

Часть А. В заданиях А1-А3 выберите только один правильный ответ:

А1. Ученик положил семена редиса в сырую почву, семена салата - в сухую почву, семена огурца на мокрую тряпицу в миску, а семена арбуза – в керосин. Через 5 дней он решил посмотреть на результат своей работы и определить проросли ли семена растений. Какой метод использовал ученик в своей работе:

- 1) опыт

- 2) наблюдение
- 3) сравнение
- 4) описание

A2. Английский ученый Ч. Дарвин, гуляя по саду, обратил внимание на обычного дождевого червя. Многие люди видели до этого таких червей, но у них не возникало иных мыслей, кроме как об использовании их в качестве наживки при ловле рыбы. Дарвин наблюдая за поведением червей обнаружил, что они разрыхляют почву, тем самым улучшая ее плодородие. Какой метод использовал ученый:

- 1) опыт
- 2) наблюдение
- 3) сравнение
- 4) описание

A3. Метод изучения природных объектов в специально созданных и контролируемых условиях

- 1) эксперимент
- 2) измерение
- 3) наблюдение
- 4) описание

Часть В.

В1. Соотнесите оборудование с методами изучения природы

Оборудование	Методы изучения
1. бинокль	А) наблюдение
2. лабораторные весы	Б) измерение
3. микроскоп	В) эксперимент
4. линейка	
5. спиртовка	
6. пробирки	

## Вариант 2

Часть А. В заданиях А1-А3 выберите только один правильный ответ:

A1. Артем взял два одинаковых стакана. В каждый из них он положил по влажной тряпочке и по 5 семян бобов. Один стакан оставил на столе, а другой убрал в шкаф. Через несколько дней его брат обнаружил, что в обоих стаканах семена проросли. На основании, какого научного метода его брат сделал этот вывод?

- 1) наблюдение
- 2) опыт
- 3) измерение
- 4) описание.

A2. Костя изучал, нужны ли для прорастания семян фасоли вода, воздух, тепло и свет. В одном из опытов он взял два одинаковых стакана, положил в них по влажной тряпочке и насыпал по 10 семян фасоли. Один стакан он убрал в шкаф, а другой оставил на столе. Вскоре он обнаружил, что в обоих стаканах семена проросли. Какое предположение проверял Костя в этом опыте:

- 1) В шкафу семена фасоли не прорастут
- 2) Все семена фасоли способны прорасти
- 3) Семенам фасоли для прорастания необходим свет
- 4) Семенам фасоли для прорастания необходимы вода, воздух, тепло.

А3. Метод изучения природных объектов с помощью органов чувств

- 1) эксперимент
- 2) измерение
- 3) наблюдение
- 4) описание

Часть В.

В1. Соотнесите оборудование с методами изучения природы

Оборудование	Методы изучения
1. колба	А) наблюдение
2. секундомер	Б) измерение
3. микроскоп	В) эксперимент
4. бинокль	
5. скальпель (нож)	
6. весы	

**3. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого.**

**1 вариант**

Часть А. В заданиях А1-А4 выберите только один правильный ответ:

А1. Рассмотрите рисунки и определите, под какой буквой находится организм относящейся к царству растений:

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

А2. Рассмотрите рисунки и определите, под какой буквой находится организм относящейся к царству животных:

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

А3. Рассмотрите рисунки и определите, под какой буквой находится организм относящейся к царству бактерий:

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

А4. Рассмотрите рисунки и определите, под какой буквой находится организм относящейся к царству грибов:

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

А)



Б)



В)



Г)

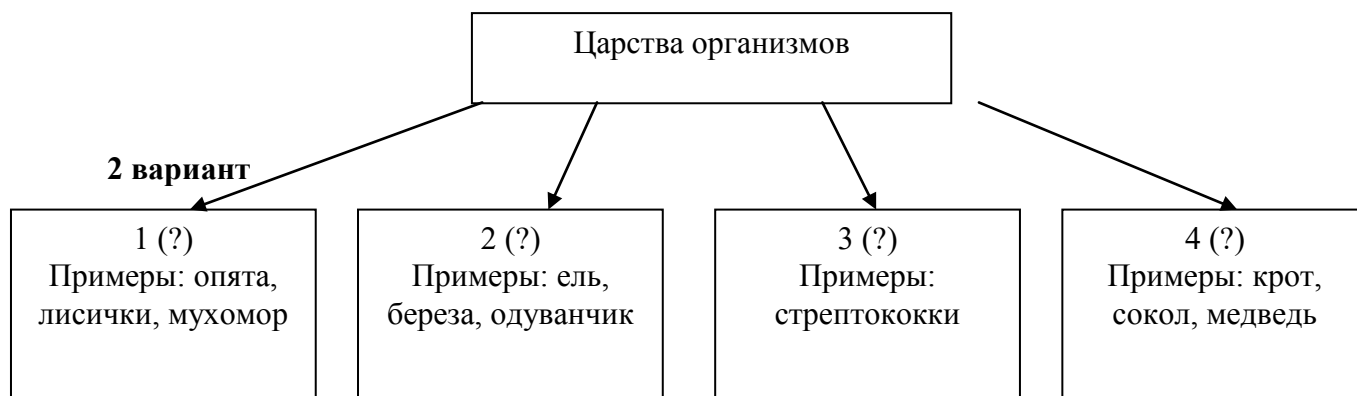


## Часть В

В1. Соотнесите понятия «Свойство живого» с его характеристикой:

Свойство живого	Характеристика свойства
1. Развитие	А. Процесс обеспечивающий постоянство существования жизни на Земле. Б. Приобретение новых качеств в течение жизни. В. свойство живых организмов позволяющих им реагировать на факторы окружающей среды. Г. Процесс жизнедеятельности, который всегда связывает организм с окружающей средой и поддерживает его жизнь.
2. Обмен веществ	
3. Раздражимость	
4. Размножение	

В2. Вам известно, что ученые, исследуя многообразие организмов, разделяют их на царства. Различают царства: а) Бактерии, б) Грибы, в) Растения, г) Животные. Замените вопросительные знаки названиями соответствующих царств. Предложенные примеры организмов помогут вам определиться с правильными ответами.



## Вариант 2

Часть А. В заданиях А1-А4 выберите только один правильный ответ:

А1. Рассмотрите рисунки и определите, под какой буквой находится организм относящейся к царству растений:

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

А2. Рассмотрите рисунки и определите, под какой буквой находится организм относящейся к царству животных:

- 1) А
- 2) Б

- 3) В
- 4) Г

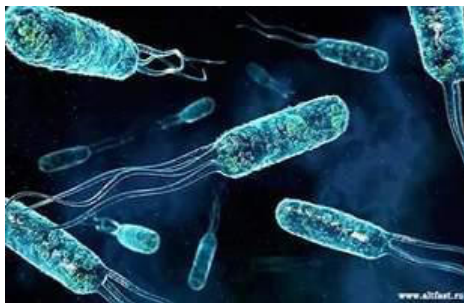
A3. Рассмотрите рисунки и определите, под какой буквой находится организм относящейся к царству бактерий:

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

A4. Рассмотрите рисунки и определите, под какой буквой находится организм относящейся к царству грибов:

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

A)



B)



Г)



## Часть В

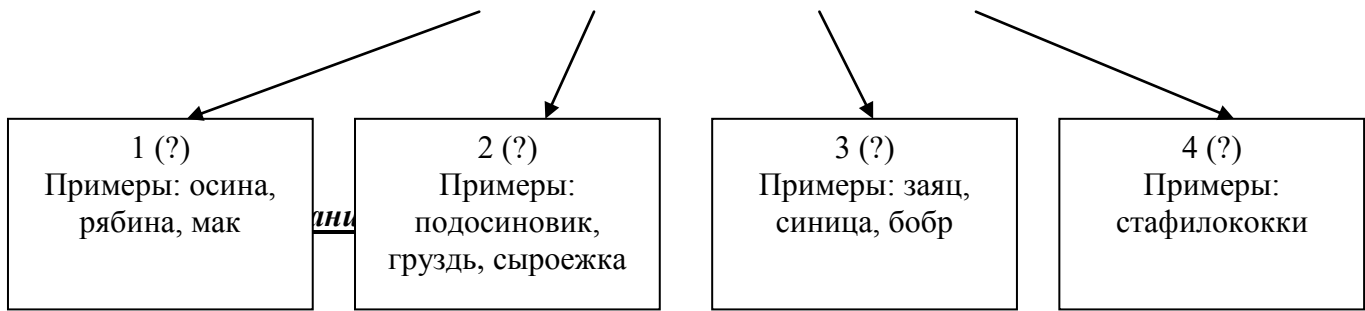
B1. Соотнесите понятия «Свойство живого» с его характеристикой:

Свойство живого	Характеристика свойства
1. Рост	А. Способность живых организмов воспроизводить себе подобных. Б. Увеличение размера и массы живого организма. В. свойство живых организмов позволяющих им реагировать на факторы окружающей среды. Г. Процесс жизнедеятельности, который всегда связывает организм с окружающей средой и поддерживает его жизнь.
2. Раздражимость	
3. Обмен веществ	
4. Размножение	

B2. Вам известно, что ученые, исследуя многообразие организмов, разделяют их на царства. Различают царства: а) Бактерии, б) Грибы, в) Растения, г) Животные. Замените вопросительные знаки названиями соответствующих царств. Предложенные примеры организмов помогут вам определиться с правильными ответами.

Царства организмов





Часть А. В заданиях А1-А3 выберите только один правильный ответ:

А1. «Плотность ее ниже плотности воды, поэтому у организмов живущих здесь сильно развиты опорные ткани - внутренний и наружный скелет..» Какая среда обитания описана в тексте:

- 1) почвенная
- 2) водная
- 3) наземно-воздушная
- 4) тела живых организмов

А2. Среда жизни, характерная для рыб:

- 1) почвенная
- 2) водная
- 3) наземно-воздушная
- 4) тела живых

А3. «Организмы, живущие в этой среде, часто полностью утрачивают органы или даже системы органов, необходимые свободноживущим видам» Какая среда обитания описана в тексте:

- 1) почвенная
- 2) водная
- 3) наземно-воздушная
- 4) тела живых организмов

В 1. Установите соответствие между организмом и средой обитания. Ответ занесите в таблицу.

ОРГАНИЗМЫ

- А) Заяц
- Б) Синица
- В) Карась
- Г) Сосна
- Д) Крот
- Е) Клещ

СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

- 1) Водная
- 2) Почвенная
- 3) Наземно - воздушная
- 4) Тела живых организмов

### Вариант 2

Часть А. В заданиях А1-А3 выберите только один правильный ответ:

А1. «..организмы очень разнообразны, но все их особенности строения и приспособления определяются физическими и химическими свойствами воды.» Какая среда обитания описана в тексте:

- 1) почвенная
- 2) водная

- 3) наземно-воздушная
- 4) тела живых организмов

А2. Среда жизни, характерная для человека:

- 1) почвенная
- 2) водная
- 3) наземно-воздушная
- 4) тела живых организмов

А3. «Она состоит из минеральных веществ, воды, воздуха, а также содержит остатки растений и животных, продукты их разложения..» Какая среда обитания описана в тексте:

- 1) почвенная
- 2) водная
- 3) наземно-воздушная
- 4) тела живых организмов

В 1. Установите соответствие между организмом и средой обитания. Ответ занесите в таблицу.

ОРГАНИЗМЫ

СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

- |                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| А) Белка          | 1) Водная                |
| Б) Ласточка       | 2) Почвенная             |
| В) Акула          | 3) Наземно - воздушная   |
| Г) Береза         | 4) Тела живых организмов |
| Д) Дождевой червь |                          |
| Е) Блоха          |                          |

### 5. Экологические факторы и их влияние на живые организмы

Вариант 1

Часть А. В заданиях А1-А3 выберите только один правильный ответ:

А1. К абиотическим факторам относят:

- 1) выпас скота
- 2) извержение вулкана
- 3) вырубка лесов
- 4) охота

А2. К биотическим факторам относят

- 1) опыление растений
- 2) извержение вулкана
- 3) дождь
- 4) строительство дорог

А3. К антропогенным факторам относят

- 1) опыление растений
- 2) извержение вулкана
- 3) дождь
- 4) строительство дорог

Часть С. Объясните, какое значение для жизни на нашей планете имеют зеленые растения.

Вариант 2

Часть А. В заданиях А1-А3 выберите только один правильный ответ:

А1. К абиотическим факторам относят:

- 1) выпас скота
- 2) наводнение
- 3) осушение рек человеком
- 4) охота

А2. К биотическим факторам относят

- 1) распространение семян животными
- 2) извержение вулкана
- 3) снег
- 4) строительство дорог

А3. К антропогенным факторам относят

- 1) опыление растений
- 2) извержение вулкана
- 3) дождь
- 4) вырубка лесов

Часть С. Вы знаете, что без растений жизнь на нашей планете невозможна. Объясните почему?

## Глава 1. Клеточное строение организмов

### 1. Устройство увеличительных приборов.

Вариант 1

Часть А. В заданиях А1-А2 выберите только один правильный ответ:

А1. Выберите один правильный ответ. Тубус – это:

1. Увеличительный прибор
2. Часть микроскопа, к которой крепится штатив
3. Часть микроскопа, в которой помещается окуляр
4. Часть микроскопа, в которой помещаются окуляр и объектив

А2. Кто впервые применил микроскоп для изучения организмов:

1. Теофраст
2. Антони ван Левенгук
3. Томас Мор
4. Чарлз Дарвин

Часть В.

В1. Установите правильную последовательность действий при работе с микроскопом.

- А. В отверстие предметного столика направить зеркалом свет
- Б. Поставить штативом к себе на расстоянии 5-10 см от края стола
- В. Поместить препарат на предметный столик
- Г. Глядя в окуляр, медленно поворачивая винт, поднять тубус, пока не появится четкое изображение предмета
- Д. Пользуясь винтом, плавно опустить тубус так, чтобы нижний край объектива оказался на расстоянии 1–2 мм от препарата

В2. Установите соответствие

Части увеличительных приборов	Увеличительные приборы
А) оправа	1 ручная лупа

Б) окуляр	2 микроскоп
В) увеличивает в 2-20раз	
Г) объектив	
Д) тубус	

А	Б	В	Г	Д

### Вариант 2

Часть А. В заданиях А1-А2 выберите только один правильный ответ:

А1. Выберите один правильный ответ. Лупа – это:

1. Часть микроскопа
2. Самый простой увеличительный прибор
3. Главная часть предметного столика
4. Простой увеличительный прибор, при помощи которого можно рассмотреть внешний вид клетки

А2. Световой микроскоп был изобретен в:

1. XV веке
2. XVI веке
3. XVII веке
4. XX веке

Часть В.

В1. Установите последовательность приготовления препарата:

- А. При помощи препаровальной иглы снять кусочек кожицы чешуи лука
- Б. Пипеткой нанести 1–2 капли воды на предметное стекло
- В. Положить кусочек кожицы в каплю воды и расправить кончиком иглы
- Г. Накрыть покровным стеклом
- Д. Тщательно протереть предметное стекло марлей

В2. Установите соответствие

Части увеличительных приборов	Увеличительные приборы
А) зеркало	1 ручная лупа
Б) рукоятка	2 микроскоп
В) увеличивает в 60 и более раз	
Г) предметный столик	
Д) увеличительное стекло	

А	Б	В	Г	Д

## 2. Строение клетки

### Вариант 1

Часть А. В заданиях А1-А3 выберите один правильный ответ из четырех предложенных

А1. Бесцветное вязкое вещество внутри клетки (строение клетки):

- 1) Цитоплазма
- 2) Оболочка
- 3) Ядро
- 4) Все ответы правильны

A2. Особенностью строения растительной клетки является наличие:

- 1) Цитоплазмы
- 2) Оболочки
- 3) Ядра
- 4) Пластид

A3. Особенностью строения оболочки растительной клетки является наличие:

- 1) Пор
- 2) Разных веществ
- 3) Целлюлозы
- 4) Пластид

Часть С.

C1. Вставьте пропущенное слово из словаря:

... - структурная и функциональная единица всех живых организмов. Все клетки друг от друга отделены .... Живое вещество клетки представлено ... - бесцветным вязким полупрозрачным веществом. В цитоплазме располагаются многочисленные ... . Важнейшим органоидом клетки является ... . Оно хранит наследственную информацию, регулирует процессы обмена веществ внутри клетки. В растительной клетке имеется три вида ... .... имеют зеленую окраску, ... - красную, а ... - белую. В старых клетках хорошо заметны полости, содержащие клеточный сок. Эти образования называются ... .

Словарь: 1-хлоропласты, 2-хромoplastы, 3-лейкопласты, 4-клетка, 5-цитоплазма, 6-оболочка, 7-органойды, 8-ядро, 9-вакуоли, 10-пластиды.

## Вариант 2

Часть А. В заданиях А1-А3 выберите один правильный ответ из четырех предложенных

A1. Основным компонентом клетки, содержащим наследственную информацию является:

- 1) Цитоплазма
- 2) Оболочка
- 3) Ядро
- 4) Все ответы правильны

A2. Особенностью строения животной клетки является отсутствие:

- 1) Цитоплазмы
- 2) Оболочки
- 3) Ядра
- 4) Пластид

A3. Как называются зеленые пластиды?

- 1) хлоропласты
- 2) хлорофиллы
- 3) лейкопласты
- 4) хромопласты

Часть С.

C1. Вставьте пропущенное слово из словаря:

Основной структурной и функциональной единицей всех живых организмов является .... Все клетки друг от друга отделены .... Внутри клетки находится бесцветное вязкое полупрозрачное вещество ... -. В цитоплазме располагаются многочисленные ... .

– это важнейший органоид клетки. Оно хранит наследственную информацию, регулирует процессы обмена веществ внутри клетки. В растительной клетке имеется три вида ... . Зеленую окраску имеют ..., красную - ... , а ... - белую. В старых клетках хорошо заметны полости, содержащие клеточный сок. Эти образования называются ... .

Словарь: 1-хлоропласты, 2-хромoplastы, 3-лейкопласты, 4-клетка, 5-цитоплазма, 6-оболочка, 7-органойды, 8-ядро, 9-вакуоли, 10-пластиды.

### 3. Химический состав клетки

Вариант 1

Часть А. В заданиях А1-А3 выберите один правильный ответ из четырех предложенных

А1. Какое вещество не относится к органическим веществам:

- 1) белки;
- 2) жиры;
- 3) углеводы;
- 4) минеральные соли.

А2. Вода необходима растениям для:

- 1) прорастания семян
- 2) передвижения минеральных и органических веществ
- 3) поддержания корневого давления
- 4) всех жизненно важных процессов, происходящих в растении

А3. Каких органических веществ больше в семенах подсолнечника:

- 1) белков;
- 2) крахмала;
- 3) жиров;
- 4) все есть в одинаковом количестве.

Часть С.

С1. Каково значение неорганических веществ в клетке растений?

Вариант 2

Часть А. В заданиях А1-А3 выберите один правильный ответ из четырех предложенных

А1. К органическим веществам относят:

- 1) Белки
- 2) Воду
- 3) Йод
- 4) Минеральные соли

А2. В сменах растений содержится больше всего:

- 1) Минеральных солей
- 2) Воды
- 3) Жиров
- 4) Белков

А3. Какие вещества при нагревании кусочка растения сгорают:

- 1) минеральные соли;

- 2) вода;
- 3) органические вещества;
- 4) все перечисленные вещества.

Часть С.

С1. Каково значение органических веществ в клетке растений?

#### 4. Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост.

Вариант 1

Часть А. В заданиях А1-А3 выберите один правильный ответ из четырех предложенных

А1. Перемещение питательных веществ и воздуха в клетке происходит благодаря:

- 1) Движению цитоплазмы
- 2) Свободному перемещению
- 3) Движению пластид
- 4) Движению межклеточного вещества

А2. Выберите один наиболее полный ответ. Межклетники образуются в результате:

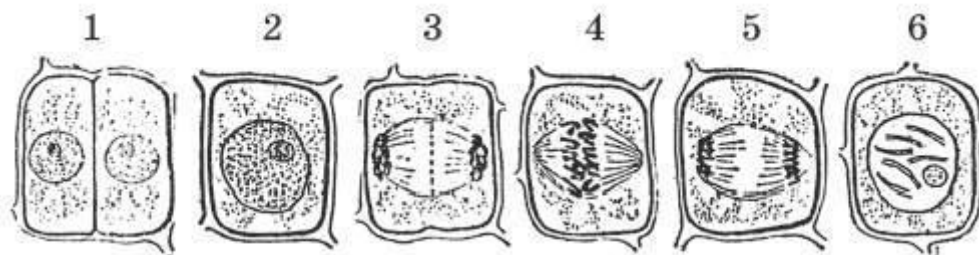
- 1) Разрушения клеточных оболочек
- 2) Разрушения межклеточного вещества
- 3) Отхождения клеточных оболочек соседних клеток друг от друга
- 4) Отхождения клеточных оболочек соседних клеток и разрушения в этих местах межклеточного вещества

А3. Наследственная информация о строении и жизнедеятельности клетки хранится в:

- 1) Хромосомах
- 2) Хлоропластах
- 3) Ядре
- 4) Ядрышке

Часть С

С1. Восстановите порядок этапов деления растительной клетки. Какова роль деления клетки в жизни растений?



Вариант 2

Часть А. В заданиях А1-А3 выберите один правильный ответ из четырех предложенных

А1. Межклеточное вещество:

- 1) Заполняет межклетники
- 2) Находится между клеточными оболочками соседних клеток
- 3) Заполняет поры клеточных оболочек

4) Находится между клеточными оболочками соседних клеток и заполняет поры клеточных оболочек

А2. Хромосомы находятся в:

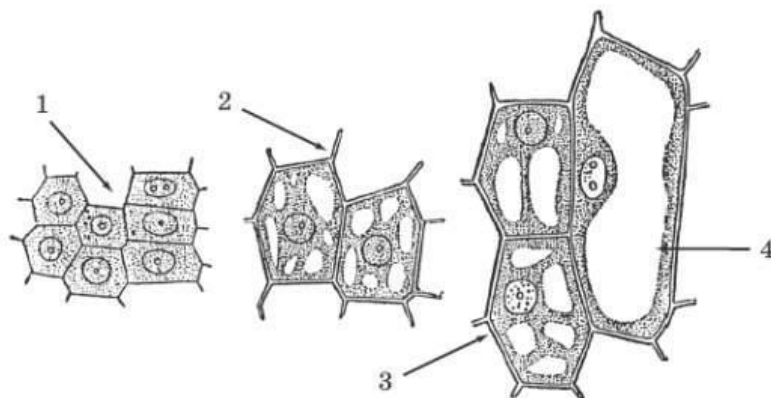
- 1) Цитоплазме
- 2) Ядре
- 3) Вакуолях
- 4) Хлоропластах

А3. Старые клетки в отличие от молодых:

- 1) Способны делиться
- 2) Содержат одну большую вакуоль
- 3) Содержат много мелких вакуолей
- 4) Меньше по размеру

Часть С

С1. Опишите процесс, изображенный на рисунке. Почему молодые клетки растений способны делиться, а старые – нет?



## 5. Ткани

Вариант 1

Часть А. В задании А1 выберите один правильный ответ из четырех предложенных

А1. Как называются группы клеток, сходных по строению и выполняемым функциям:

- 1) Материалы
- 2) Ткани
- 3) Хлоропласты
- 4) Лейкопласты

Часть В

В1. Установите соответствие между тканью и клетками, из которых она образована (впишите цифры в таблицу):

- 1) механическая (древесные волокна)    2) покровная (пробка)    3) проводящая (сосуды)    4) основная (фотосинтезирующая)    5) образовательная (камбий)

Виды клеток	ткань
А) молодые клетки с тонкой оболочкой, активно делятся	
Б) клетки с утолщенной оболочкой, плотно прилегают друг к другу, способны пропускать солнечный свет	
В) клетки занимают все пространство, содержат большое количество хлоропластов	



Г) клетки с толстыми одревесневающими стенками	
Д) мертвые или живые клетки расположенные друг над другом, по ним передвигаются питательные вещества	

Вариант 2

Часть А. В задании А1 выберите один правильный ответ из четырех предложенных

А1. Тканью называют:

- 1) Кожицу лука
- 2) Часть листа элодеи
- 3) Мякоть ягоды
- 4) Группу клеток, сходных по строению и выполняющих определенную функцию

Часть В

В1. Установите соответствие между тканью и клетками, из которых она образована (впишите цифры в таблицу):

- 1) механическая (лубяные волокна) 2) покровная (кожица) 3) проводящая (ситовидные трубки) 4) основная (запасаящая) 5) образовательная

Виды клеток	ткань
А) мертвые или живые клетки расположенные друг над другом, по ним передвигаются питательные вещества	
Б) клетки занимают все пространство, содержат большое количество хлоропластов	
В) клетки с утолщенной оболочкой, плотно прилегают друг к другу, способны пропускать солнечный свет	
Г) клетки с толстыми одревесневающими стенками	
Д) молодые клетки с тонкой оболочкой, активно делятся	

## 6. Повторение

### ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

#### ТЕМА «КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ОРГАНИЗМА»

##### Часть 1

При выполнении заданий этой части выберите один правильный ответ из четырех предложенных и обведите его кружком в проверочной работе.

**А1. Клеточное строение имеют:**

- А. все растения;
- Б. только листья элодеи;
- В. некоторые растения;
- Г. только кожица лука и листья элодеи?

**А2. Клетка живая, так как она:**

- А. покрыта оболочкой;
- Б. видна только в микроскоп;
- В. дышит и питается;
- Г. является единицей строения

**А3. Цитоплазма в клетке:**

- А. выполняет защитную функцию;

- Б. участвует в делении;
- В. придаёт клетке форму;
- Г. связывает все органоиды клетки между собой

**A4. Хлоропласты – это пластиды:**

- А. бесцветные;
- Б. зелёные;
- В. жёлтые;
- Г. оранжевые

**A5. Вакуоли хорошо заметны в клетках:**

- А. старых;
- Б. молодых;
- В. спелого арбуза;
- Г. незрелого плода томата

**A6. Главную роль в делении клетки играют:**

- А. хромосомы;
- Б. оболочка и поры;
- В. пластиды;
- Г. хлоропласты

**A7. Между объектами (органоидами клетки) и их функциями, указанными в столбцах приведенной ниже таблицы, имеется определенная связь.**

Часть (органоид) клетки	функция
...	Хранение продуктов жизнедеятельности растительной клетки
оболочка	защитная

**Какое понятие следует вписать на место пропуска в данной таблице:**

- А. ядро;
- Б. вакуоль;
- В. цитоплазма;
- Г. хлоропласты.

**A8. Тканью называют:**

- А. кожицу лука;
- Б. часть листа элодеи;
- В. мякоть ягоды;
- Г. группу клеток, сходных по строению и выполняющих определённую функцию

**A9. Какой тип растительной ткани изображен на рисунке №1:**

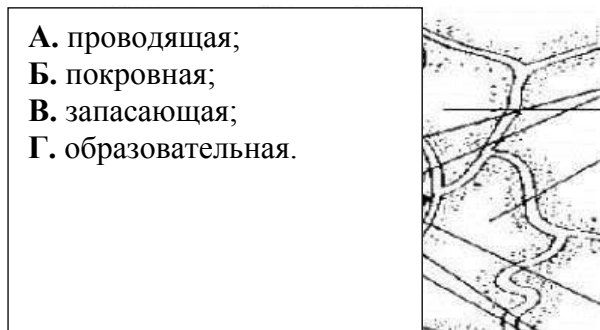


Рис. 1

**Часть 2.**

**В1. Установите соответствие между типом растительной ткани и ее функцией. Буквы ответов запишите в таблицу.**

**Тип растительной ткани:**

**функция растительной ткани:**

- |                     |   |
|---------------------|---|
| 1. Образовательная; | А. ткани выполняют защитную функцию;  |
| 2. Механическая;    | Б. ткани придают прочность растению;  |
| 3. Покровная;       | В. по этим тканям передвигаются растворенные в воде вещества;                                     |
| 4. Проводящая;      | Г. клетки этих тканей постоянно делятся, образуя новые клетки, из которых образуются новые ткани. |

Ответ:

1	2	3	4

**В2. Выберите верные утверждения.**

1. Каждая клетка растительного организма имеет плотную сплошную оболочку.
2. В состав оболочки любой клетки входит целлюлоза.
3. Внутри любой клетки находится бесцветное вещество – цитоплазма.
4. В большинстве растительных клеток присутствуют полости – вакуоли, заполненные клеточным соком.
5. В состав клеточного сока входят органические вещества, в том числе сахара, вода и некоторые неорганические вещества.
6. В клеточном соке могут содержаться пигменты красящие вещества.
7. Пластиды – это мелкие клеточные тельца. Они могут быть зелеными, оранжевыми, желтыми и бесцветными.
8. Зеленые пластиды – хлоропласты. В хлоропластах находится зеленое красящее вещество – хлорофилл.
9. Между клетками находится межклеточное вещество, при его разрушении клетки разъединяются.
10. Клетки некоторых частей растений могут делиться. В результате деления и роста клеток растения растут.
11. Хромосомы передают наследственные признаки клетки.
12. Покровные ткани обеспечивают прочность растения.
13. Покровные ткани образованы только мертвыми клетками.
14. Клетки механических тканей имеют утолщенную оболочку.
15. Проводящие ткани имеют вид трубок или сосудов.
16. Основные ткани являются проводником воды и питательных веществ.
17. Фотосинтезирующая ткань относится к образовательной ткани.
18. Камбий относится к покровной ткани.

## **Глава 2. Царство Бактерии**

### **1. Строение и жизнедеятельность бактерий**

Вариант 1

Часть А. В задании А1-А5 выберите один правильный ответ из четырех предложенных

A1. Какая группа организмов самая древняя на нашей планете:

- 1) Грибы
- 2) Бактерии
- 3) Растения
- 4) Лишайники

A2. Как называются бактерии шаровидной формы:

- 1) Бациллы
- 2) Кокки
- 3) Вибрионы
- 4) Спириллы

A3. Где заключена наследственная информация бактерии:

- 1) В ядре
- 2) В ядрышке
- 3) В хромосоме
- 4) В вакуоли

A4. Наибольшее количество бактерий содержится в:

- 1) Воде
- 2) Воздухе
- 3) Почве
- 4) Горных породах

A5. Споры бактерий служат для:

- 1) Размножения
- 2) Приспособления к выживанию в неблагоприятных условиях
- 3) Передвижения
- 4) Для размножения и передвижения

Часть С.

C1. Вставьте пропущенное слово. Закончите определение.

Бактерии – относительно просто устроенные микроорганизмы, состоящие из...

Вариант 2

Часть А. В задании А1-А5 выберите один правильный ответ из четырех предложенных

A1. Бактерии – это:

- 1) Одноклеточные организмы, имеющие ядро.
- 2) Одноклеточные организмы без ядра.
- 3) Клетка, имеющая ядро и вакуоль.
- 4) Клетки, имеющие пластиды.

A2. Как называются бактерии палочковидной формы:

- 1) Бациллы
- 2) Кокки
- 3) Вибрионы
- 4) спириллы

A3. Бактериальная клетка отличается от растительной:

- 1) Наличием цитоплазмы.
- 2) Наличием оболочки.

- 3) Отсутствием оформленного ядра.
  - 4) Наличием вакуоли.
- A4. Число бактерий в проветриваемом помещении:
- 1) Не изменяется
  - 2) Увеличивается
  - 3) Уменьшается
  - 4) Сначала увеличивается, затем уменьшается
- A5. Важную роль в накоплении кислорода на земле сыграли:
- 1) Цианобактерии
  - 2) Бациллы
  - 3) Спириллы
  - 4) Вибрионы

Часть С.

C1. Закончите предложение.

Интенсивность размножения бактерий такова, что потомство одной бактерии за 5 суток заполнило бы все океаны и моря, однако в природе этого не происходит, так как...

## **2. Роль бактерий в природе и жизни человека**

Вариант 1

Часть А. В задании А1-А5 выберите один правильный ответ из четырех предложенных

A1. Бактерии, которые превращают в перегной отмершие организмы, называются:

- 1) Бактериями гниения.
- 2) Клубеньковыми бактериями.
- 3) Почвенными бактериями.
- 4) Бактериями паразитами.

A2. Сливки превращаются в сметану благодаря деятельности бактерий:

- 1) Почвенных
- 2) Молочно-кислых.
- 3) Клубеньковых.
- 4) Болезнетворных.

Часть В.

B1. Укажите взаимосвязь в симбиозе. Составьте схему симбиоза, используя приведенные слова:

- Атмосферный азот
- Углеводы, минеральные соли
- Азотфиксирующие бактерии
- Клубеньки корней бобовых
- Азотные соединения

B2. Вставьте пропущенные слова. Закончите предложение.

Болезнетворные бактерии, поселяясь в организме человека, питаются... отравляя..., вызывая...

Вариант 2

Часть А. В задании А1-А5 выберите один правильный ответ из четырех предложенных

А1. Роль клубеньковых бактерий в природе:

- 1) Образуют органические вещества из углекислого газа и воды.
- 2) Обогащают почву азотными солями.
- 3) Используют в пищу отмершие части растений.
- 4) Играют важную роль в накоплении кислорода в атмосфере.

А2. Выберите правильное определение. Эпидемия – это:

- 1) Массовое заболевание среди людей
- 2) Вид болезни
- 3) Название бактерии
- 4) Часть бактерии

Часть В.

В1. Составьте схему «Использование бактерий в пищевой промышленности», используя следующие слова.

- Молоко
- Молочнокислые бактерии
- Молочный сахар
- Простокваша
- Молочная кислота

В2. Вставьте пропущенное слово. Закончите предложение.

Сапрофитные бактерии гниения являются санитарами нашей планеты, так как...

### **3. Повторение**

#### **Проверочная работа по теме "Бактерии"**

Часть А. Выберите в заданиях части А ответ, который Вы считает наиболее правильным.

А1. Бактерии – это:

- 1) Одноклеточные организмы, имеющие ядро.
- 2) Одноклеточные организмы без ядра.
- 3) Клетка, имеющая ядро и вакуоль.
- 4) Клетки, имеющие пластиды.

А2. Спиралевидные бактерии называют:

- 1) Спириллы.
- 2) Кокки.
- 3) Бациллы.
- 4) Вибрионы.

А3. Бактериальная клетка отличается от растительной:

- 1) Наличием цитоплазмы.
- 2) Наличием оболочки.
- 3) Отсутствием оформленного ядра.
- 4) Наличием вакуоли.

А4. Бактерии, которые превращают в перегной отмершие организмы, называются:

- 1) Бактериями гниения.
- 2) Клубеньковыми бактериями.
- 3) Почвенными бактериями.
- 4) Бактериями паразитами.

A5. Сливки превращаются в сметану благодаря деятельности бактерий:

- 1) Почвенных
- 2) Молочно-кислых.
- 3) Клубеньковых.
- 4) Болезнетворных.

A6. Роль клубеньковых бактерий в природе:

- 1) Образуют органические вещества из углекислого газа и воды.
- 2) Обогащают почву азотными солями.
- 3) Используют в пищу отмершие части растений.
- 4) Играют важную роль в накоплении кислорода в атмосфере.

B1. Выберите три верных ответа из шести:

- 1) Бактерии относятся к безъядерным организмам.
- 2) Азотфиксирующие бактерии поселяются на корнях злаковых растений.
- 3) Бактерии относятся к самостоятельному царству.
- 4) Изучением бактерий занимается наука экология.
- 5) В круговороте веществ бактерии выполняют роль разрушителей органических веществ.
- 6) Чтобы избежать заражения дизентерией необходимо чаще проветривать помещение.

B2. Установите соответствие между организмом и царством, к которому он относится:

Одноклеточные организмы		Царство	
А	Ландыш майский	1	Грибы
Б	Синица большая	2	Бактерии
В	Дрожжи	3	Растения
Г	Стрептококки	4	Животные

C1. Дайте развернутый ответ:

Какова роль бактерий в природе и жизни человека.

### Глава 3. Царство Грибы

#### 1. Общая характеристика грибов

Часть 1. Выберите в заданиях части А ответ, который Вы считает наиболее правильным.

A1. Мицелий – это:

- А – грибница
- Б – ядра в клетках
- В – органические вещества

A2. Грибы приносят человеку пользу, так как они:

- А – портят продукты
- Б – питаются органическими веществами
- В – используются в изготовлении лекарств

A3. Грибы НЕ участвуют:

- А – в образовании почвы

Б – в разрушении остатков других организмов  
В – в фотосинтезе

А4. Грибы размножаются:

А – спорами  
Б – семенами  
В – частью корня

Часть В.

В1. Закончите предложения:

- 1) Грибы бывают одноклеточные и .....
- 2) Грибы питаются ..... веществами.
- 3) Оболочка клеток большинства грибов содержит .....
- 4) Тело грибов состоит из тонких белых нитей - .....

## 2. Шляпочные грибы

Вариант 1

Часть 1. Выберете в заданиях части А ответ, который Вы считает наиболее правильным.

А1. Плодовое тело шляпочных грибов состоит из:

А- шляпки, ножки, грибницы  
Б- пластинок  
В- корня, стебля, листьев

А2. К съедобным грибам относятся:

А- сыроежка, сморчок, опята  
Б- ложные опята, белый гриб, ложные лисички  
В- мухомор, подосиновик, поганки

А3. Нижний слой шляпки состоит из трубочек у

А- всех шляпочных грибов  
Б- трубчатых грибов  
В- пластинчатых грибов

А4. Нельзя употреблять в пищу

А- старые грибы  
Б- трубчатые грибы  
В- пластинчатые грибы

А5. К ядовитым грибам относится

А- мухомор  
Б- маслята  
В- шампиньоны

А6. Симбиоз – это:

А – полезная тесная связь между организмами  
Б – процесс роста  
В – фотосинтез

А7. Симбиоз может БЫТЬ:

А – между грибами и бактериями  
Б – между грибами и почвой



В – между грибами и растениями

А8. Грибы при симбиозе дают растениям

А – органические вещества

Б – воду

В – минеральные вещества и воду

Часть В.

В1. Найдите, что в тексте лишнее, запишите:

1) Сморок, подберезовик, мухомор – съедобные грибы.

2) Шляпочные грибы образуют симбиоз с бактериями.

В2. Подумайте и закончите предложение:

1) Нити грибницы плотно оплетают корень растения и даже проникают внутрь его, образуя .....или микоризу.

Вариант 2

Часть 1. Выберете в заданиях части А ответ, который Вы считает наиболее правильным.

А1. Плодовое тело шляпочных грибов состоит из:

А- тонких белых нитей или мицелия

Б- трубочек

В- корня, стебля, листьев

А2. К съедобным грибам относятся:

А- белый гриб, сморок, подосиновик

Б- ложные опята, сыроежка, ложные лисички

В- мухомор, опята, поганки

А3. Нижний слой шляпки состоит из многочисленных пластинок у

А- всех шляпочных грибов

Б- трубчатых грибов

В- пластинчатых грибов

А4. Нельзя употреблять в пищу

А- гнилые грибы

Б- пластинчатые грибы

В- трубчатые грибы

А5. К ядовитым грибам НЕ относится

А- бледная поганка

Б- сыроежка

В- желчный гриб

А6. Симбиоз – это:

А – фотосинтез

Б – процесс роста

В – полезная тесная связь между организмами

А7. Нити грибницы плотно оплетающие корень растения называют:

А – мицелий

Б - фотосинтез

В – грибокорень (микориза)

А8. Растения при симбиозе дают грибам:

А – органические вещества

Б – воду

В – минеральные вещества и воду

Часть 2.

В1. Найдите, что в тексте лишнее, запишите:

1) Нити грибницы плотно оплетают корни дерева, образуют плодовые тела.

2) Грибница поглощает из почвы органические вещества.

В2. Подумайте и закончите предложение:

1) Шляпочные грибы и растения образуют .....

### 3. Повторение

#### **Грибы.**

Вариант 1

Часть 1. В заданиях А1-А5 выберите один правильный ответ.

**А1. Биологи объединяют все грибы в систематическую группу:**

1) род

3) царство

2) отдел

4) семейство

**А2. Основная часть гриба боровика – это:**

1) корень

3) споры

2) стебель

4) грибница

**А3. Грибы размножаются с помощью:**

1) спор

3) семян

2) гамет

4) спермиев

**А4. Плесневый гриб пеницилл человек использует для получения:**

1) продуктов питания

2) красителей

3) лекарств

4) одежды

**А5. Верны ли следующие утверждения?**

А. Грибы размножаются спорами или участками грибницы.

Б. Между корнями дерева и грибницей шляпочного гриба устанавливается взаимосвязь.

1) верно только А

3) верны оба суждения

2) верно только Б

4) неверны оба суждения

Часть 2.

В1. Установите соответствие между особенностью жизнедеятельности организмов и их принадлежностью к царству живой природы.

**Особенность жизнедеятельности. Царство живой природы:**

- |   |             |
|---|-------------|
| А) Питаются путём заглатывания пищевых частиц   | 1) грибы    |
| Б) Неограниченный рост у большинства организмов | 2) Животные |
| В) Активное передвижение                        |             |
| Г) Питаются путём всасывания веществ            |             |
| Д) Неподвижны, ведут прикрепленный образ жизни  |             |

Вариант 2

Часть 1. В заданиях А1-А5 выберите один правильный ответ.

**А1. Плодовое тело подосиновика образуется:**

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1) грибницей | 3) побегом |
| 2) корнями   | 4) стеблем |

**А2. Плодовое тело гриба подберёзовика состоит из:**

- |            |                   |
|------------|-------------------|
| 1) корней  | 3) почек          |
| 2) побегов | 4) шляпки и ножки |

**А3. Плесень, или белый налёт, на хлебе образует:**

- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| 1) шляпочный гриб | 3) дрожжи   |
| 2) гриб мукор     | 4) бактерии |

**А4. Пекарские дрожжи представляют собой:**

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1) бактерии | 3) растения |
| 2) грибы    | 4) животных |

**А5. Верны ли следующие утверждения?**

- А. Дрожжи размножаются семенами.
- Б. Грибы превращают остатки мёртвых тел в минеральные вещества
- |                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| 1) верно только А | 3) верны оба суждения   |
| 2) верно только Б | 4) неверны оба суждения |

Часть 2

В1. Установите соответствие между особенностью жизнедеятельности и группой организмов.

**Особенность жизнедеятельности.Группа организмов**

- |  |                    |
|--|--------------------|
| А) Образуют органические вещества на свету         | 1) Шляпочные грибы |
| Б) Размножаются спорами растения                   | 2) Цветковые       |
| В) Размножаются семенами                           |                    |
| Г) Питаются, поглощая готовые питательные вещества |                    |

**Глава 4. Царство Растения**

**1. Разнообразие, распространение, значение растений**

Проверочная работа по уроку «Разнообразие, распространение, значение растений»

Часть 1.

**В части 1 выбери один правильный ответ.**

А1.Растения играют важную роль в оздоровлении окружающей среды:

1. Обогащают атмосферу кислородом
2. Являются хорошими пылеуловителями
3. Поглощают и перерабатывают вредные вещества
4. Все утверждения верны

А2. Ботаника - наука изучающая ...

1. живую и неживую природу
2. живую природу
3. растения
4. животных

А3. О единстве растительного мира свидетельствует:

1. Клеточное строение растений
2. Наличие корней и побегов
3. Размножение семенами
4. Опыление ветром

Часть 2.

В1. Заполните таблицу «Признаки высших и низших растений».

Растение. Признаки	Низшие	Высшие
1. Слоевище		
2. Таллом		
3. Сложное тканевое строение		
4. Листья		
5. Стебли		
6. Корни		

**2. Водоросли**

Проверочная работа по уроку «Водоросли»

Часть 1.

**I. В части 1 выбери один правильный ответ.**

A1. Некоторые водоросли имеют ризоиды – нитевидные образования. Греческое слово «риза» означает –

1. Корень
2. Нить
3. Жгутики
4. Слоевище

A2. Самые древние растения на Земле:

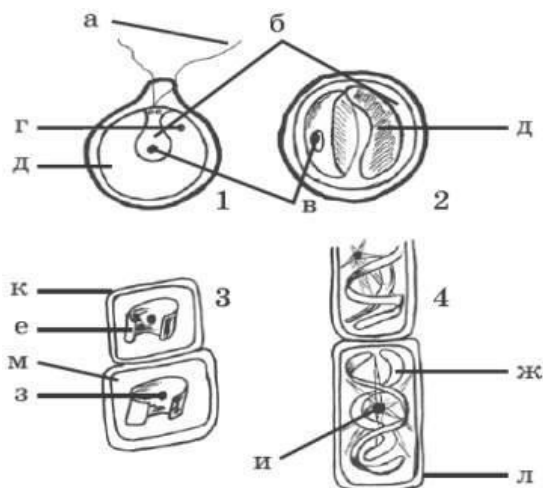
1. Мхи
2. Хвощи
3. Водоросли
4. Папоротники

A3. Водоросли относят к низшим растениям, потому что они:

1. Размножаются спорами
2. Имеют стебель, листья и размножаются спорами
3. Не имеют ни стеблей, ни листьев, ни корней
4. Размножаются половым и бесполом путем

Часть 2

B1. Какие водоросли изображены на рисунке



1. Хлорелла
2. Хламидомонада
3. Спирогира
4. Улотрикс

### 3. Лишайники

Проверочная работа по уроку «Лишайники»

Часть 1.

**I. В части 1 выбери один правильный ответ.**

A1. Организмы, которые вместе с водорослями входят в состав лишайников:

1. мхи;
2. грибы;

3. бактерии.

A2. Тело лишайника называют:

1. грибница;
2. слоевище;
3. плодовое тело.

A3. В составе лишайника гриб получает от водоросли:

1. воду и минеральные вещества
2. органические вещества;
3. воздух

Часть 2

B1. Найдите соответствие между названиями лишайников и их типом слоевища:

Название лишайника	Тип слоевища
1) Ягель	А) Листоватый
2) Ксантория настенная	Б) Кустистый
3) Бацидия	В) Накипной

#### **4. Мхи**

Проверочная работа по уроку «Мхи»

Часть 1.

**I. В части 1 выбери один правильный ответ.**

A1. К печеночным мхам относится:

1. Маршанция
2. Пармелия
3. Риччия
4. Сфагнум

A2. Мхи относят к высшим споровым растениям, потому что они:

1. Размножаются спорами
2. Имеют стебель, листья и размножаются спорами
3. Имеют стебель, листья, корни и размножаются спорами
4. Размножаются половым и бесполом способом

A3. Листостебельное тело имеют мхи:

1. сфагновые
2. зеленые
3. печеночные

Часть 2

B1. Решите, правильно или неправильно то или иное суждение. Выпишите буквенные обозначения правильных суждений.

А. У большинства мхов имеются ризоиды.

Б. Ризоиды у мха-сфагнума образуются весной.

В. Быстрое развитие болота в местах, где произрастает сфагнум, связано с его высокой способностью поглощать и удерживать воду.

#### **5. Плауны, хвощи, папоротники**



Часть 2

**В1. Установите соответствие. Особенности размножения**

признаки	отдел
1) размножаются семенами 2) женские и мужские гаметы развиваются на заростке 3) опыляются ветром 4) для оплодотворения необходима вода 5) имеются мужские и женские шишки	А) Папоротниковидные Б) Голосеменные

**7. Покрытосеменные или цветковые**

Часть 1.

**В части 1 выбери один правильный ответ.**

A1. Покрытосеменные растения представлены только:

1. Деревьями, кустарниками, лианы и многолетние травы
2. Многолетние и однолетние травы, листопадные деревья и кустарники
3. Деревья, кустарники, травы
4. Кустарники и травы

A2. Семена имеют:

1. Хвощи
2. Мхи
3. Папоротники
4. Цветковые

A3. Какое растение является двулетним?

- 1) груша
- 2) смородина
- 3) дуб
- 4) репа

Часть 2

**В1. Закончите предложение.**

1. По длительности жизни растения могут быть однолетними, двулетними и...

**8. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира**

Часть 1.

**В части 1 выбери один правильный ответ.**

A1. Палеонтология – это наука, изучающая:

1. Строение растительных организмов
2. Геологическое строение Земли
3. Условия среды
4. Вымершие организмы и смену их во времени

A2. Первые живые организмы появились

1. В воде
2. В воздухе
3. На суше



#### 4. В почве

А3. О единстве растительного мира свидетельствует:

1. Клеточное строение растений
2. Наличие корней и побегов
3. Размножение семенами
4. Опыление ветром

Часть 2.

**В1. Выберите верные утверждения.**

1. Ископаемые остатки растений свидетельствуют о том, что в древние времена растительность была иной.
2. Древние хвощи, плауны и папоротники имели стебли, корни и листья.
3. С появлением фотосинтеза в атмосфере Земли стал накапливаться кислород.

7. Ответы:

Ч.1.1-4; 2-1; 3-1.

Ч.2. 1.

1	3
---	---

#### Дополнительный материал к урокам

#### **КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМОВ.**

**Вариант 1.**

**Часть 1**

При выполнении заданий этой части в бланке ответов №1 под номером выполняемого Вами задания (А1-А12) поставьте знак «×» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного Вами ответа.

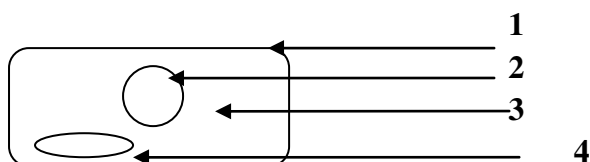
**А1. Наследственный аппарат клетки находится в:**

- 1) цитоплазме
- 2) вакуолях
- 3) ядре
- 4) оболочке

**А2. Какую из перечисленных функций выполняет цитоплазма клетки:**

- 1) контролирует процессы жизнедеятельности
- 2) обеспечивает её защиту
- 3) связывает органоиды клетки между собой
- 4) придает клетке форму

**А3. Цифрой 4 на рисунке обозначено:**



- 1) цитоплазма
- 2) хлоропласт
- 3) ядро
- 4) оболочка

**А4. Функцию защиты клетки от внешних воздействий выполняет:**

- 1) цитоплазма
- 2) оболочка
- 3) вакуоль
- 4) ядро

**А5. Исключите лишнее понятие:**

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1) ядро        | 3) вакуоль    |
| 2) хлоропласты | 4) фотосинтез |

**А6. Клеточный сок обычно наполняет:**

- |            |                |
|------------|----------------|
| 1) вакуоли | 3) межклетники |
| 2) ядро    | 4) цитоплазму  |

**А7. Фотосинтез происходит в:**

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1) хлоропластах | 3) лейкопластах |
| 2) ядре         | 4) цитоплазме   |

**А8. Цифрой 4 на рисунке обозначен:**



- |           |             |
|-----------|-------------|
| 1) окуляр | 3) объектив |
| 2) винты  | 4) зеркало  |

**А9. В результате деления клетки в дочернем ядре окажется:**

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1) в два раза больше хромосом | 3) неопределённое число хромосом |
| 2) в два раза меньше хромосом | 4) прежнее число хромосом        |

**А10. Клетки основной ткани:**

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1) имеют утолщённые стенки             | 3) запасают питательные вещества    |
| 2) формируют кожицу листа, кору стебля | 4) участвуют в процессе фотосинтеза |

**А11. Клетки механической ткани:**

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| 1) это волокна | 3) ситовидные трубки |
| 2) сосуды      | 4) устьица           |

**А12. К проводящей ткани относятся:**

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| 1) столбчатые клетки листа | 3) кожица листа яблони |
| 2) корневые волоски        | 4) ситовидные трубки   |

**Часть 2**

При выполнении заданий В1 – В2 в бланк ответов №1 запишите в алфавитном порядке буквы, обозначающие три верных ответа, начиная с первой клеточки без пропусков и знаков препинания.

**В1. Выберите признаки хлоропластов:**

- |                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| А) имеют внутренние мембраны | Г) способны к фотосинтезу |
| Б) бесцветны                 | Д) не имеют мембран       |
| В) содержат хлорофилл        | Е) не содержат хлорофилла |

**В2. Выберите признаки образовательной ткани растения:**

- А) образована мертвыми клетками
- Б) проводит воду и минеральные вещества
- В) образована делящимися клетками
- Г) обеспечивает рост растения в длину
- Д) образует запас питательных веществ
- Е) обеспечивает рост растения в толщину

При выполнении задания В-3 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр перенесите в бланк ответов №1 без пробелов и других символов.

**В3. Найдите соответствие между названием ткани и её функциями:**

- |            |   |    |
|------------|---|----|
| покровная  | А) ткань может быть образована прозрачными клетками | 1) |
| проводящая | Б) вытянутые клетки расположены одна над другой     | 2) |
|            | В) ткань формирует кожицу листа, кору стебля        |    |
|            | Г) способствует передвижению воды                   |    |
|            | Д) включает сосуды и ситовидные трубки              |    |
|            | Е) выполняет защитную функцию                       |    |

А	Б	В	Г	Д	Е

При выполнении задания В-4 установите правильную последовательность биологических процессов, явлений, практических действий. Запишите в таблицу буквы выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность букв перенесите в бланк ответов №1 без пробелов и других символов.

**В4. Определите последовательность действий при приготовлении препарата кожицы лука**

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| А) капнуть воду на предметное стекло | Г) положить препарат на стекло            |
| Б) приготовить луковичу              | Д) снять пинцетом чешую кожицы лука       |
| В) расправить препарат на стекле     | Е) положить препарат на предметный столик |

--	--	--	--	--	--

**Часть 3**

Для ответов к заданиям этой части (С1 – С3) используйте бланк ответов №2. Запишите сначала номер задания (С1 и т.д.), а затем дайте ответ. Ответы пишите разборчиво.

С1. В чем отличие клеток кожицы от клеток пробки?

**КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМОВ.**

**Вариант 2.**

**Часть 1**

При выполнении заданий этой части в бланке ответов №1 под номером выполняемого Вами задания (А1-А12) поставьте знак «×» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного Вами ответа.

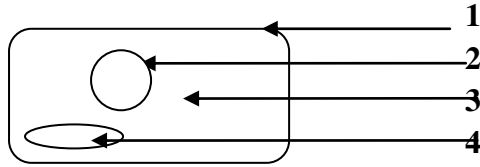
**A1. Хромосомы – палочковидные тельца, находятся в :**

- 1) цитоплазме
- 2) вакуолях
- 3) ядре
- 4) оболочке

**A2. Какую из перечисленных функций выполняет ядро клетки:**

- 1) придает клетке форму
- 2) обеспечивает её защиту
- 3) контролирует процессы жизнедеятельности
- 4) связывает органоиды клетки между собой

**A3. Цифрой 2 на рисунке обозначено:**



- 1) цитоплазма
- 2) ядро
- 3) вакуоль
- 4) оболочка

**A4. Передвижение питательных веществ и воздуха по клетке выполняет:**

- 1) цитоплазма
- 2) оболочка
- 3) вакуоль
- 4) ядро

**A5. Исключите лишнее понятие:**

- 1) деление
- 2) дыхание
- 3) вакуоль
- 4) питание

**A6. Хлорофилл содержится в :**

- 1) лейкопластах
- 2) хромопластах
- 3) хлоропластах
- 4) цитоплазме

**A7. Запас питательных веществ растения содержится в :**

- 1) в коре растения
- 2) семенах и клубнях
- 3) в листьях
- 4) в цветке

**A8. Цифрой 1 на рисунке обозначен:**



- 1) окуляр
- 2) винты
- 3) объектив
- 4) зеркало

**A9. В результате деления клетки в дочернем ядре окажется:**

- 1) прежнее число хромосом
- 2) в два раза меньше хромосом
- 3) неопределённое число хромосом
- 4) в два раза больше хромосом

**A10. К основной ткани относятся:**

- 1) столбчатые клетки листа
- 2) корневые волоски
- 3) ситовидные трубки
- 4) клетки коры

**A11. Делящиеся клетки растения относятся к ткани:**

- 1) образовательной
- 2) механической
- 3) покровной
- 4) основной

**A12. Клетки покровной ткани:**

- 1) имеют утолщённые стенки
- 2) формируют кожицу листа, кору стебля
- 3) запасают питательные вещества
- 4) участвуют в процессе фотосинтеза

## Часть 2

При выполнении заданий В1 – В2 в бланк ответов №1 запишите в алфавитном порядке буквы, обозначающие несколько верных ответа, начиная с первой клеточки без пропусков и знаков препинания.

### **В1. Выберите признаки хромосом**

- А) находятся в цитоплазме клетки  
Б) палочковидные тельца  
В) хранят наследственную информацию  
Г) обеспечивают окраску  
Д) находятся в ядре клетки  
Е) это пигмент хлоропластов

### **В2. Выберите функции покровной ткани растения:**

- А) регуляция газообмена в растении  
Б) защита от механических повреждений веществ  
В) формирование скелета растений  
Г) проведение органических веществ  
Д) проведение неорганических веществ  
Е) защита от перепада температур

При выполнении задания В-3 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр перенесите в бланк ответов №1 без пробелов и других символов.

### **В3. Найдите соответствие между названием ткани и её функциями:**

- А) клетки мертвые с утолщёнными стенками  
Б) клетки постоянно делятся  
В) придают прочность и упругость растению  
Г) находится между корой и древесиной  
Д) живые клетки, образуют конус нарастания  
Е) находятся в древесине и коре  
1) механическая  
2) образовательная

А	Б	В	Г	Д	Е

При выполнении задания В-4 установите правильную последовательность биологических процессов, явлений, практических действий. Запишите в таблицу буквы выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность букв перенесите в бланк ответов №1 без пробелов и других символов.

### **В4. Определите последовательность действий при работе с микроскопом:**

- А) препарат положить на предметный столик  
Б) опустить объектив на 2-3мм от препарата  
В) настроить зеркалом свет  
Г) смотря в окуляр плавно поднимать тубус  
Д) убрать микроскоп в футляр  
Е) поставить микроскоп штативом к себе

--	--	--	--	--	--

## Часть 3

Для ответов к заданиям этой части (С1 – С3) используйте бланк ответов №2. Запишите сначала номер задания (С1 и т.д.), а затем дайте ответ. Ответы пишите разборчиво.

С1. В чем отличие сосудов от ситовидных трубок?

## Контрольная работа за 1 полугодие

### 1 вариант

Ученика (цы) 5 класса      Фамилия Имя \_\_\_\_\_

А1. Наука изучающая растения

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1) биология | 3) зоология |
| 2) ботаника | 4) экология |

А2. К абиотическим факторам относят

- |                       |             |
|-----------------------|-------------|
| 1) выпас скота        | 3) листопад |
| 2) извержение вулкана | 4) охота    |

А3. Метод изучения природных объектов с помощью органов чувств

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1) эксперимент | 3) наблюдение |
| 2) измерение   | 4) описание   |

А4. «Плотность ее ниже плотности воды, поэтому у организмов живущих здесь сильно развиты опорные ткани- внутренний и наружный скелет..» Какая среда обитания описана

- |              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 1) почвенная | 3) наземно-воздушная     |
| 2) водная    | 4) тела живых организмов |

А5. Среда жизни, характерная для человека:

- |              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 1) почвенная | 3) наземно-воздушная     |
| 2) водная    | 4) тела живых организмов |

В1-Установите соответствие

Строение и функции	Органоид
А)в ней расположены все органоиды клетки	1 Цитоплазма
Б)бесцветное вязкое вещество	2.Хлоропласт
В)содержит пигмент хлорофилл	
Г)содержит зеленый пигмент	
Д) при сильном нагревании или замораживании разрушается	

В2-Установите соответствие

Организм	Среда обитания
А)блоха	1. водная
Б)кит	2.почвенная
В)кобра	3. наземно-воздушная
Г)крот	4. тела живых организмов
Д) дятел	

В3-Установите соответствие

Части увеличительных приборов	Увеличительные приборы
А)оправа	1 ручная лупа
Б)окуляр	2 микроскоп

В)увеличивает в 2-20раз	
Г)объектив	
Д) тубус	

С1.Прочтите внимательно текст и выполните задания

«В цитоплазме растительной клетки находятся многочисленные мелкие тельца-пластиды. Они видны при большом увеличении. У растений пластиды могут быть разных цветов: зеленые, жёлтые или оранжевые, бесцветные. В клетках кожицы чешуи лука , например , пластиды бесцветные...»

1. Озаглавьте текст
2. С помощью какого увеличительного прибора можно рассмотреть пластиды?
3. Какого цвета пластиды у растений?
4. Какие пластиды находятся в летках клубня картофеля?

## 2вариант

Ученика(цы) 5 класса      **Фамилия Имя** \_\_\_\_\_

А1. Наука изучающая животных

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1) биология | 3) зоология |
| 2) ботаника | 4) экология |

А2. К биотическим факторам относят

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1) опыление растений  | 3) дождь               |
| 2) извержение вулкана | 4) строительство дорог |

А3. Метод изучения природных объектов в специально созданных и контролируемых условиях

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1) эксперимент | 3) наблюдение |
| 2) измерение   | 4) описание   |

А4. «Она состоит из минеральных веществ, воды, воздуха, а также содержит остатки растений и животных, продукты их разложения...». Какая среда обитания описана

- |              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 1) почвенная | 3) наземно-воздушная     |
| 2) водная    | 4) тела живых организмов |

А5. Среда жизни, характерная для рыб:

- |              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 1) почвенная | 3) наземно-воздушная     |
| 2) водная    | 4) тела живых организмов |

В1-Установите соответствие

Строение и функции	Органоид
А)в ней расположены поры	1 оболочка
Б)содержит ядрышко	2.ядро
В)образована целлюлозой	
Г)управляет всеми процессами жизнедеятельности клетки	
Д) содержит и хранит наследственную информацию	

В2-Установите соответствие

Организм	Среда обитания
А)дельфин	1. водная
Б)ёж	2. почвенная
В)гадюка	3. наземно-воздушная

Г) дождевой червь	4. тела живых организмов
Д) вошь	

В3-Установите соответствие

Части увеличительных приборов	Увеличительные приборы
А) зеркало	1 ручная лупа
Б) рукоятка	2 микроскоп
В) увеличивает в 60 и более раз	
Г) предметный столик	
Д) увеличительное стекло	

С1. Прочтите внимательно текст и выполните задания

«Под оболочкой клетки находится тоненькая плёночка - мембрана. Она легко проницаема для одних веществ и непроницаема для других. Полупроницаемость сохраняется, пока клетка жива. Таким образом, оболочка сохраняет целостность клетки, придает ей форму, а мембрана регулирует поступление веществ из окружающей среды в клетку и из клетки в окружающую среду...»

1. Озаглавьте текст
2. Все ли вещества могут поступить через мембрану в клетку?
3. Какое значение имеет оболочка в жизни клетки?
4. Что произойдет с клеткой, если мембрана разрушится?

**Ответы к тестам**

**Введение**

**1. Биология – наука о живой природе**

№	Варианты.	
	I	II
A1	1	4
A2	3	4
A3	3	1
C1	Развивается микробиологическая промышленность Производство лекарств, витаминов (возможны другие примеры)	Получение продуктов питания Предупреждение и лечение болезней человека (возможны другие примеры)

**2. Методы исследования в биологии**

№	Варианты.											
	I						II					
A1	1						2					
A2	2						4					
A3	1						3					
B1	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
	A	Б	A	Б	B	B	B	Б	A	A	B	Б

**3. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого.**

№	Варианты.
---	-----------



	<b>I</b>	<b>II</b>																
<b>A1</b>	2	2																
<b>A2</b>	1	4																
<b>A3</b>	4	1																
<b>A4</b>	3	3																
<b>B1</b>	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Г</td> <td>В</td> <td>А</td> </tr> </table>	1	2	3	4	Б	Г	В	А	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Г</td> <td>В</td> <td>А</td> </tr> </table>	1	2	3	4	Б	Г	В	А
1	2	3	4															
Б	Г	В	А															
1	2	3	4															
Б	Г	В	А															
<b>B2</b>	1-грибы 2-растения 3-бактерии 4-животные	1-растения 2-грибы 3-животные 4-бактерии																

#### 4. Среда обитания организмов

№	Варианты.																									
	I			II																						
<b>A1</b>	3			2																						
<b>A2</b>	2			3																						
<b>A3</b>	4			1																						
<b>B1</b>	<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> <td>Е</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	Е	3	3	1	3	2	4	<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> <td>Е</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	Е	3	3	1	3	2	4
А	Б	В	Г	Д	Е																					
3	3	1	3	2	4																					
А	Б	В	Г	Д	Е																					
3	3	1	3	2	4																					

#### 5. Экологические факторы и их влияние на живые организмы

№	Варианты.	
	I	II
<b>A1</b>	2	2
<b>A2</b>	1	1
<b>A3</b>	4	4
<b>C1</b>	1. Растения обогащают воздух кислородом, который необходим для дыхания. 2. Поглощают углекислый газ 3. Служат пищей растительоядным животным	1. Растения обогащают воздух кислородом, который необходим для дыхания. 2. Поглощают углекислый газ 3. Служат пищей растительоядным животным

### Глава 1. Клеточное строение организмов

#### 1. Устройство увеличительных приборов.

№	Варианты.																					
	I		II																			
<b>A1</b>	4		2																			
<b>A2</b>	2		2																			
<b>B1</b>	БАВДГ		ДАБВГ																			
<b>B2</b>	<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	1	2	1	2	2	<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	2	1	2	2	1
А	Б	В	Г	Д																		
1	2	1	2	2																		
А	Б	В	Г	Д																		
2	1	2	2	1																		

#### 2. Строение клетки

№	Варианты.

	<b>I</b>	<b>II</b>
<b>A1</b>	1	3
<b>A2</b>	4	4
<b>A3</b>	3	1
<b>C1</b>	4-Клетка, 6-оболочка, 5-цитоплазма, 7-органойды, 8-ядро, 10-пластиды, 1-хлоропласты, 2-хромoplastы, 3-лейкопласты, 9-вакуоли.	4-Клетка, 6-оболочка, 5-цитоплазма, 7-органойды, 8-ядро, 10-пластиды, 1-хлоропласты, 2-хромoplastы, 3-лейкопласты, 9-вакуоли.

### 3. Химический состав клетки

№	Варианты.	
	<b>I</b>	<b>II</b>
<b>A1</b>	1	3
<b>A2</b>	4	4
<b>A3</b>	1	1
<b>C1</b>	1. Влияют на интенсивность обмена веществ 2. Используются для синтеза органических молекул 3. При недостатке нарушаются важные процессы ж/д	1. Входят в состав клеточных структур, регулируют процессы ж/д 2. Источник энергии 3. Сохранение и передача наследственной информации

### 4. Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост.

№	Варианты.	
	<b>I</b>	<b>II</b>
<b>A1</b>	1	2
<b>A2</b>	4	2
<b>A3</b>	3	2
<b>C1</b>	Порядок: 264531 Равномерное распределение наследственной информации между 2 новыми клетками	Процесс роста клеток. В старых клетках ядро и цитоплазма смещается к оболочке клетки, всю клетку занимает вакуоль.

### 5. Ткани

№	Варианты.									
	<b>I</b>					<b>II</b>				
<b>A1</b>	2					4				
<b>B2</b>	А	Б	В	Г	Д	А	Б	В	Г	Д
	5	2	4	1	3	3	4	2	1	5

### 6. Повторение

Задание	Ответ
A1	А
A2	В
A3	Г
A4	Б
A5	А
A6	А
A7	Б

A8	Г
A9	Б
B1	1Г, 2Б, 3А, 4В
B2	3,4,5,6,7,8,9,10,11,14,15

## Глава 2. Царство Бактерии

### 1. Строение и жизнедеятельность бактерий

№	Варианты.	
	I	II
A1	2	2
A2	2	1
A3	3	3
A4	3	2
A5	2	1
C1	бактерии – относительно просто устроенные микроорганизмы, состоящие из оболочки, цитоплазмы, ядерного вещества и включений с запасными веществами	интенсивность размножения бактерий такова, что потомство одной бактерии за 5 суток заполнило бы все океаны и моря, однако в природе этого не происходит, так как многие бактерии погибают под действием солнечного света, нагревания, высушивания, под действием дезинфицирующих веществ, недостатка пищи

### 2. Роль бактерий в природе и жизни человека

№	Варианты.	
	I	II
A1	1	2
A2	2	1
B1	<p>Атмосферный азот</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Азотфиксирующие бактерии</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Азотные соединения</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Клубеньки корней бобовых</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Углеводы, минеральные соли</p>	<p>Молоко</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Молочный сахар</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Молочнокислые бактерии</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Молочная кислота</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Простокваша</p>
B2	болезнетворные бактерии, поселяясь в организме человека, питаются живыми тканями, отравляя организм продуктами своей жизнедеятельности, вызывая заболевания: ангину, туберкулез, столбняк и т.д.	сапрофитные бактерии гниения являются санитарными наглей планеты, так как, питаясь органическими веществами отмерших организмов, превращают их в перегной

### 3. Повторение

№	Варианты.
---	-----------

	<b>I</b>
<b>A1</b>	2
<b>A2</b>	1
<b>A3</b>	3
<b>A4</b>	1
<b>A5</b>	2
<b>A6</b>	2
<b>B1</b>	135
<b>B2</b>	1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б
<b>C1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Круговорот веществ в природе (разрушают сложные органические вещества до простых)</li> <li>2. Почвенные бактерии превращают перегной в минеральные вещества</li> <li>3. В пищевой промышленности</li> <li>4. Вызывают болезни у человека, животных, растений</li> </ol>

### Глава 3. Царство Грибы

#### 1. Общая характеристика грибов

№	Варианты.	
	<b>I</b>	
<b>A1</b>	А	
<b>A2</b>	В	
<b>A3</b>	В	
<b>A4</b>	А	
<b>B1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Многоклеточные</li> <li>2) Готовыми органическими веществами</li> <li>3) Хитин</li> <li>4) Грибницы или мицелия</li> </ol>	

#### 2. Шляпочные грибы

№	Варианты.	
	<b>I</b>	<b>II</b>
<b>A1</b>	А	А
<b>A2</b>	А	А
<b>A3</b>	Б	В
<b>A4</b>	А	А
<b>A5</b>	А	Б
<b>A6</b>	А	В
<b>A7</b>	В	В
<b>A8</b>	А	А
<b>B1</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Мухомор-не относится к съедобным грибам</li> <li>2) С бактериями – с растениями</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) плодовые тела – грибокорень</li> <li>2) органические вещества – минеральные вещества и воду</li> </ol>
<b>B2</b>	Грибокорень	Симбиоз

#### 3. Повторение

№	Варианты.									
	I					II				
A1	3					1				
A2	4					4				
A3	1					2				
A4	3					2				
A5	3					2				
B1	A	Б	В	Г	Д	A	Б	В	Г	
	2	1	2	1	1	2	1	2	1	

## Глава 4. Царство Растения

### 1. Разнообразие, распространение, значение растений

Часть 1. А1-4; А2-3; А3-1.

Часть 2. В1.

Растение. Признаки	Низшие	Высшие
7. Слоевище	+	
8. Таллом	+	
9. Сложное тканевое строение		+
10. Листья		+
11. Стебли		+
12. Корни		+

### 2. Водоросли

Часть 1. - А1-1; А2-3; А3-3.

Часть 2 - В1.

1	2	3	4
2	1	4	3

### 3. Лишайники

Часть 1. А1-2; А2-2; А3-1.

Часть 2. В1.

1	2	3
Б	А	В

### 4. Мхи

Часть 1 А1-3; А2-2; А3-2.

Часть 2. В1. Ответ:

А	В
---	---

### 5. Плауны, хвощи, папоротники

Часть 1. А1-1; А2-2; А3-3.

Часть 2. В 1.

1. Молодые сочные листья хвощей в Японии употребляются в пищу как салат. (Ошибка – в пищу употребляются молодые листья папоротника.)
2. Папоротники являются семенными растениями. (Ошибка – споровыми растениями.)
3. Папоротники прикрепляются к почве с помощью ризоидов. (Ошибка – папоротники имеют корни.)

### 6. Голосеменные

Часть 1. А1-4; А2-3; А3-2.

Часть 2. В1.

1	2	3	4	5
Б	А	Б	А	Б

### 7. Покрытосеменные или цветковые

Часть 1. А1-3; А2-4; А3-4.

Часть 2. В1. многолетние

### 8. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира

Часть 1. А1-4; А2-1; А3-1.

Часть 2. В1.

1	3
---	---

**6 класс**

Фонд оценочных средств :

1. Контрольная работа №1. Итоги 1 четверти по разделу «Жизнедеятельность организмов»
2. Контрольная работа №2. Итоги 2 четверти по разделу «Жизнедеятельность организмов»
3. Контрольная работа № 3. Итоги 3 четверти по разделу «Размножение, рост и развитие организмов»
4. Контрольная работа № 4. Итоги 4 четверти по разделу «Регуляция жизнедеятельности организмов»

**Контрольная работа №1 по разделу «Жизнедеятельность организмов»**

#### **1. Пищеварение – это...**

- А) Процесс переработки пищи
- Б) Процесс получения организмами веществ и энергии
- В) Процесс добывания пищи
- Г) Процесс получения организмами энергии

#### **2. Конечным продуктом фотосинтеза у растений является:**

- а) крахмал,                      б) хлорофилл,                      в) углекислый газ,                      г) вода

#### **3. К какой группе животных относится лось**

- А) Растительноядные    б) Хищники    в) Симбионты    г) Трупоеды

#### **4. Дыхание, в отличие от фотосинтеза**

- А) Характеризуется поглощением углекислого газа
- б) Происходит не во всех клетках растения
- в) Характерно для всех организмов
- г) Свойственно только растениям

#### **5. Вода и минеральные вещества в растении передвигаются**

- а) по ситовидным трубкам, б) по сердцевине стебля,  
в) по сосудам древесины, г) по проводящим путям коры стебля.

**6. По сосудам у позвоночных животных движется:**

- а) гемолимфа, б) тканевая жидкость, в) кровь, г) вода с растворёнными в ней веществами.

**7. Листопад – это:**

- А) Изменение окраски листьев Б) Сбрасывание листвы  
В) Удаление вредных веществ Г) Приспособление растений к недостатку тепла и влаги

**8. Выделение вредных веществ у насекомых происходит через**

- а) кишечник, б) почки,  
в) мальпигиевы сосуды, г) выделительные трубочки

**9. С помощью трахей дышит:**

- а) гидра б) кобра в) акула г) стрекоза

**10. Рыбы имеют сердце, состоящее из:**

- а) одной камеры, б) двух камер, в) трёх камер, г) четырёх камер

**11. Между биологическими объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?**

ОБЪЕКТ	ПРОЦЕСС
...	пищеварение
лёгкое	дыхание

- 1) печень 2) сердце 3) почка 4) кишечник

**Контрольная работа №1 по разделу «Жизнедеятельность организмов»**

**за I- четверть по биологии. 6 класс (ФГОС)**

**1. Питание – это...**

- А) Процесс переработки пищи  
Б) Процесс получения организмами веществ и энергии  
В) Процесс добывания пищи  
Г) Процесс получения организмами энергии

**2. Фотосинтез – это:**

- А) Газообмен  
Б) Расходование органических веществ с освобождением энергии В) Образование органических веществ с накоплением энергии  
Г) Все утверждения верны

**3. К какой группе животных относится рысь**

- а) Растительоядные б) Хищники в) Симбионты г) Трупоеды

**4. Во время дыхания:**

- А) Выделяется кислород б) поглощается углекислый газ  
в) Поглощается кислород г) Поглощается вода и минеральные вещества.

**5. Органические вещества в растении направляются по**

- а) сосудам, б) нисходящему току, в) ситовидным трубкам, г) трахеям.

**6. К форменным элементам крови не относят:**

а) плазму, б) лейкоциты в) эритроциты, г) тромбоциты

**7. Окраска листьев изменяется осенью, так как:**

- А) Разрушается хлорофилл, и оранжевые и желтые пигменты останутся заметными
- Б) Накапливается большое количество вредных веществ
- В) Образуются новые желтые и оранжевые пигменты
- Г) Растения запасаются органическими веществами

**8. Выделение вредных веществ у кошки происходит через**

- а) кишечник, б) почки,
- в) сократительную вакуоль, г) выделительные трубочки

**9. С помощью лёгких дышат:**

- а) лошадь б) майский жук в) амёба г) речной рак

**10. Лягушки имеют сердце, состоящее из:**

- а) одной камеры, б) двух камер, в) трёх камер, г) четырёх камер.

**11. Между биологическими объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?**

ОБЪЕКТ	ПРОЦЕСС
...	выделение
желудок	пищеварение

- 1) почка 2) печень 3) селезёнка 4) лёгкое

### Ответы контрольной работы №1 в классе

Вариант 1

№ вопроса	ответ	баллы
1	а	1
2	а	1
3	а	1
4	в	1
5	в	1
6	в	1
7	б	1
8	в	1
9	г	1
10	б	1
11	4	6

Вариант 2

№ вопроса	ответ	баллы
1	в	1
2	в	1
3	б	1
4	в	1
5	в	1
6	а	1
7	а	1
8	б	1
9	а	1
10	в	1



**Контрольная работа №2 по разделу «Жизнедеятельность организмов»  
за 2- четверть по биологии. 6 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 1

Задания уровня А

*Выберите один правильный ответ из четырех предложенных*

**A1. Питание это процесс**

- 1.получения организмом веществ и энергии      2.выделения кислорода  
3.выделения кислорода и поглощения углекислого газа  
4.образования углекислого газа

**A2. Пищеварение – это процесс**

- 1.получения пищи      2.механической и химической переработки пищи  
3.выделения кислорода и поглощения углекислого газа  
4.получения кислорода

**A3. При дыхании организм выделяет**

- 1.кислород      2.углекислый газ      3.азот      4.озон

**A4. Лист получает углекислый газ через**

1. чечевички      2.жилки листа      3.устьица      4.клетки камбия

**A5. Движение органических веществ у растений осуществляется по**

- 1.сосудам      2.капиллярам      3.ситовидным трубкам      4.венам

**A6. К теплокровным животным относятся**

1. рыбы      2.земноводные      3.рептилии      4.млекопитающие

**A7. Наружный скелет не имеют**

1. моллюски      2.рыбы      3.насекомые      4.ракообразные

**A8. Внутренний скелет имеет**

1. рак      2.кролик      3.амеба      4.жук

**A9. У насекомых нервная система**

- 1.сетчатая 2.лестничная 3.в виде брюшной нервной цепочки 4.отсутствует

**Задания уровня В**

*Выберите три правильных ответа из шести предложенных*

**B1. К теплокровным животным относятся**

1. лягушка      2.заяц      3.лев      4.змея      5.рыба      6.волк

ответ			
-------	--	--	--

*Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов*

**B2. Установите соответствие между организмами и типами их скелетов**

<b>ОРГАНИЗМЫ</b> А) мидия Б) рыба В) краб Г) жук Д) лягушка Е) голубь	<b>ТИПЫ СКЕЛЕТОВ</b> 1) внутренний 2) наружный
---	--

Ответы внесите в таблицу, поставив напротив букв цифры:

А	Б	В	Г	Д	Е

**Контрольная работа №2 по разделу «Жизнедеятельность организмов»**

**за 2- четверть по биологии. 6 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 2

Задания уровня А

*Выберите один правильный ответ из четырех предложенных*

**А1. Питание это – процесс:**

- 1) переваривания пищи                      2) приобретение пищи и энергии
- 3) образование кислорода и выделение углекислого газа
- 4) получения кислорода

**А2. Органы дыхания растения - это**

- 1) устьица    2) трахеи                      3) жабры                      4) носовая полость

**А3. Движение воды и минеральных солей в растении осуществляется**

- 1) по волокнам                      2) по сосудам                      3) по ситовидным трубкам

**А 4. Органы выделения рыб:**

- 1) почки 2) мальпигиевы сосуды 3) пара зеленых желез

**А5. Внутренний скелет есть:**

- 1) у таракана 2) у жука    3) у сверчка 4) у крота

**А6. Кровь движется от сердца по**

- 1.венам            2.полостям            3.артериям            4.капиллярам

**А7. К теплокровным животным относятся**

1. рыбы            2.земноводные            3.рептилии            4.млекопитающие

**А8. С помощью ресничек передвигается**

1. амеба 2.эвглена зеленая            3.хлорелла            4.инфузория

**А9. Нервная система впервые появляется у**

1. позвоночных 2.плоских червей 3.кишечнополостных 4.кольчатых червей

**Задания уровня В**

*Выберите три правильных ответа из шести предложенных*

**В1. К хладнокровным животным относятся**

1. лягушка            2.заяц            3.лев            4.змея            5.рыба            6.волк

ответ			
-------	--	--	--

*Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов*

**В2. Установите соответствие между организмами и типами их скелетов**

<b>ОРГАНИЗМЫ</b> А) мидия Б) рыба В) краб Г) жук Д) лягушка Е) голубь	<b>ТИПЫ СКЕЛЕТОВ</b> 1) внутренний 2) наружный
---	--

Ответы внесите в таблицу, поставив напротив букв цифры:

А	Б	В	Г	Д	Е

**Ответы к тесту по разделу «Жизнедеятельность живых организмов»**

<b>1 вариант</b> Задания уровня А оцениваются в 1 балл <b>А1 - 1</b> <b>А2 - 2</b> <b>А3 - 2</b> <b>А4 - 3</b> <b>А5 - 3</b> <b>А6 - 4</b> <b>А7 - 2</b> <b>А8 - 2</b>	<b>2 вариант</b> Задания уровня А оцениваются в 1 балл <b>А1 - 2</b> <b>А2 - 1</b> <b>А3 - 2</b> <b>А4 - 1</b> <b>А5 - 4</b> <b>А6 - 3</b> <b>А7 - 4</b> <b>А8 - 4</b>
---	---

<p><b>А9 - 3</b></p> <p>Задания уровня В</p> <p>В1, В2, оцениваются в 2 балла.</p> <p><b>В1 – 2,3,6.</b></p> <p><b>В2 –А –2, Б –1, В –2, Г –2, Д –1, Е –1.</b></p>	<p><b>А9 - 3</b></p> <p>Задания уровня В</p> <p>В1, В2, оцениваются в 2 балла.</p> <p><b>В1 – 1,4,5.</b></p> <p><b>В2 –А –2, Б –1, В –2, Г –2, Д –1, Е –1.</b></p>
--	--

**Контрольная работа №3 по разделу «Размножение, рост и развитие организмов»  
за 3- четверть по биологии. 6 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 1

**Часть А. Выберите один правильный ответ.**

**1. Растения, опыляемые ветром:**

- А) имеют яркие цветки            Б) в них много пыльцы и нектара  
В) обладают запахом    Г) цветут до распускания листьев

**2. Назовите главные части цветка:**

- А) лепестки и чашелистики            Б) тычинки и пестики  
В) цветоножка и цветоложе            Г) пестики и лепестки

**3. Где содержится запас питательных веществ для зародыша у однодольных растений**

- А) в семядолях            Б) в семенной кожуре  
В) в эндосперме            Г) в корешке

**4. Способом вегетативного размножения не является**

- А) деление куста    Б) спорами    В) черенками    Г) луковичками

**5. Увеличение массы и размеров организма – это**

- А) оплодотворение    Б) размножение    В) рост    Г) развитие

**6. Рост в длину растений осуществляется за счет деления клеток**

- А) сердцевинки    Б) древесины    В) камбия    Г) верхушки побега

**7. Вегетативное размножение может осуществляться:**

- А) листьями, семенами, подземными побегами

- Б) корневищами, плодами
- В) листьями, подземными побегами
- Г) плодами

**8. Размножение свойственно:**

- А) только животным                      Б) только растениям и животным
- В) всем живым организмам    г) всем химическим веществам

**9. Качественные изменения организма – это**

- А) оплодотворение    Б) размножение    В) рост    Г) развитие

*Часть В.*

*Выберите три правильных ответа из шести предложенных*

**В1.** Какие органы обеспечивают вегетативное размножение растений? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) семена    2) клубни    3) надземные побеги
- 4) цветки    5) плоды    6) корни

ответ			
-------	--	--	--

**Контрольная работа №3 по разделу «Размножение, рост и развитие организмов»**

**за 3- четверть по биологии. 6 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 2

**Часть А. Выберите один правильный ответ.**

**1. Растения, опыляемые насекомыми:**

- А) цветут до распускания листьев                      Б) имеют мелкие цветки
- В) их пыльца мелкая и сухая                      Г) обладают яркой окраской цветков

**2. Оплодотворение – это**

- А) образование органических веществ из неорганических
- Б) перенос пыльцы из пыльников тычинок на рыльца пестиков
- В) слияние половых клеток    Г) испарение воды

**3. Где содержится запас питательных веществ для зародыша у однодольных растений**

- А) в семядолях                      Б) в семенной кожуре
- В) в эндосперме                      Г) в корешке

**4. Назовите главные части цветка:**

- А) лепестки и чашелистики      Б) тычинки и пестики  
В) цветоножка и цветоложе      Г) пестики и лепестки

**5.Способом вегетативного размножения не является**

- А)почкованиеБ)клубнямиВ)усаамиГ)культура тканей

**6.Качественные изменения организма – это**

- А)оплодотворениеБ)размножениеВ)ростГ)развитие

**7.Рост в толщину растений осуществляется за счет деления клеток**

- А)сердцевиныБ)древесиныВ)камбияГ)верхушки побега

**8.Размножение свойственно:**

- А) только животным      Б) только растениям и животным  
В) всем живым организмам      Г) всем химическим веществам

**9.Увеличение массы и размеров организма – это**

- А)оплодотворениеБ)размножениеВ)ростГ)развитие  
*Часть В.*

*Выберите три правильных ответа из шести предложенных*

**В1.** Какие органы обеспечивают вегетативное размножение растений? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) семена2) клубни+3) надземные побеги+

4) цветки5) плоды6) корни+

ответ			
-------	--	--	--

**Ответы к тесту по разделу «Размножение, рост и развитие организмов» 6 класс**

1 вариант	2 вариант
Задания уровня А оцениваются в 1 балл	Задания уровня А оцениваются в 1 балл
<b>А1 - а</b>	<b>А1 - г</b>
<b>А2 - б</b>	<b>А2 - б</b>
<b>А3 – в</b>	<b>А3 – в</b>
<b>А4 - б</b>	<b>А4 - б</b>
<b>А5 - в</b>	<b>А5 - б</b>
<b>А6 - г</b>	<b>А6 - в</b>
<b>А7 - в</b>	<b>А7 - в</b>
<b>А8 - в</b>	<b>А8 - в</b>

<b>А9 - в</b> Задания уровня В оцениваются в 2 балла <b>В1 – 2,3,6.</b>	<b>А9 - в</b> Задания уровня В оцениваются в 2 балла <b>В1 – 2,3,6.</b>
---	---

**Контрольная работа №4 по разделу «Регуляция жизнедеятельности»  
за 4- четверть по биологии. 6 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 1

**Часть А. Выберите правильный ответ**

**1. К дневным животным относят:**

- |                |          |
|----------------|----------|
| а) бабочки     | в) волки |
| б) речные раки | г) совы  |

**2. Нервная регуляция осуществляется с помощью:**

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| а) витаминов,         | в) минеральных веществ, |
| б) нервных импульсов, | г) гормонов.            |

**3. Гормоны выполняют функцию:**

- |                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| а) биологических регуляторов          | в) движения |
| б) передачи наследственной информации | г) защиты   |

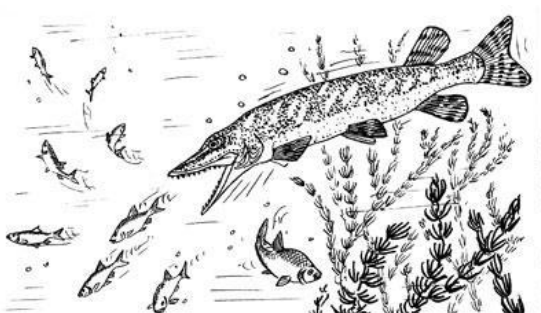
**4) Для гидры характерен следующий тип нервной системы:**

- |                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| а) узловатая нервная система | в) у гидры нет нервной системы   |
| б) сетчатая нервная система  | г) имеет спинной и головной мозг |

**5) Отдел головного мозга, состоящий из подкорки и клеток коры, особенно развит у человека – это:**

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| а) продолговатый | в) передний |
| б) средний       | г) мозжечок |

6) Пример какого вида поведения изображён на рисунке



- а) пищевое
- б) конкурентное
- в) репродуктивное
- г) общественное

Часть В. В1. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице

	Названия животных	Органы передвижения
1	хламидомонада	жгутики
2	.....	крылья
3	дельфин	.....

А) опорно-двигательная система

Б) ноги

В) рыбы

Г) насекомые

Д) плавательные перепонки

Е) ласты

В2. Соотнесите названия систем органов и функции, которые они выполняют

<u>Функции</u>	<u>Системы органов</u>
1. Связь между органами	А) дыхательная
2. Обмен веществ	Б) нервная
3. Контроль и управление	В) лимфатическая
	Г) кровеносная

Ответ

А	Б	В	Г



### **В3. Дайте определение терминам**

1.Рефлекс-

---

---

2.Условный рефлекс-

---

---

3.Клетка-

---

---

4.Орган-

---

---

#### **Контрольная работа №4 по разделу «Регуляция жизнедеятельности»**

#### **за 4- четверть по биологии. 6 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 2

#### **Часть А. Выберите наиболее правильный ответ:**

##### **1.К ночным животным относят**

- |           |           |
|-----------|-----------|
| а)пчелы   | в)ежи     |
| б)ящерицы | г)суслики |

##### **2.Гуморальная регуляция функций организма осуществляется с помощью:**

- |  |   |
|--|---|
| а) химических, биологически активных веществ, поступающих в кровь, | в) жиров, поступающих в организм с пищей, |
| б) нервных импульсов через нервную систему,                        | г) витаминов в процессе обмена веществ.   |

##### **3. Основная клетка нервной ткани – нейрон состоит из:**

- а) нескольких тел, с отходящими от них длинными и короткими отростками,
- б) нескольких тел, одного короткого и одного длинного отростка,

в) тела, одного длинного и нескольких коротких отростков,

г) тела, одного короткого и нескольких длинных отростков.

**4. Для моллюска прудовика характерен следующий тип нервной системы:**

а) сетчатая нервная система

в) узловая нервная система

б) у прудовика нет нервной системы

г) имеет спинной и головной мозг

**5. Отдел головного мозга, который отвечает за координацию сложных движений и равновесие:**

а) продолговатый

в) передний

б) средний

г) мозжечок

**6. Пример какого вида поведения изображён на рисунке**



а) пищевое

б) конкурентное

в) репродуктивное

г) общественное

**Часть В. В1. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице**

	Названия животных	Органы передвижения
1	Инфузория-туфелька	Реснички
2	Членистоногие	.....
3	.....	Плавательные перепонки

А) опорно-двигательная система

Б) ноги

В) рыбы

Г) насекомые

Д) ондатра

Е)ласты

**В2. Соотнесите названия систем органов и функции, которые**

**они выполняют**

<u>Функции</u>	<u>Системы органов</u>
1.Обмен веществ	А)эндокринная
2.Воспроизведение	Б)пищеварительная
3.Контроль и управление	В)выделительная
	Г)половая

Ответ

А	Б	В	Г

**В3. Дайте определение терминам**

1.Раздражимость-

---

---

---

---

---

---

---

---

2.Безусловныйрефлекс-

---

---

---

---

3.Ткань- это

---

---

---

---

4.Система органов- это

---

**Вариант 1**

**Выберите наиболее правильный ответ:**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>а</b>	<b>б</b>	<b>а</b>	<b>б</b>	<b>в</b>	<b>а</b>

**Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице**

**1г насекомое                      2е ласты**

**Соотнесите названия систем органов и функции, которые они выполняют**

<u><b>А</b></u>	<u><b>Б</b></u>	<u><b>В</b></u>	<u><b>Г</b></u>
<u><b>2</b></u>	<u><b>3</b></u>	<u><b>3</b></u>	<u><b>1</b></u>

**Дайте определение терминам**

**Вариант 2**

**Выберите наиболее правильный ответ:**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>в</b>	<b>а</b>	<b>в</b>	<b>в</b>	<b>г</b>	<b>б</b>

**Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице**

**1б ноги                              2д ондатра**

**Соотнесите названия систем органов и функции, которые они выполняют**

<u><b>А</b></u>	<u><b>Б</b></u>	<u><b>В</b></u>	<u><b>Г</b></u>
<u><b>3</b></u>	<u><b>1</b></u>	<u><b>1</b></u>	<u><b>2</b></u>

**Дайте определение терминам**

Фонд оценочных средств:

Входная контрольная работа по итогам прошлого года

Контрольная работа №1. Итоги 1 четверти по разделам «Многообразие организмов, их классификация», «Бактерии, грибы, лишайники»

Контрольная работа №2. Итоги 2 четверти по разделу «Многообразие растительного мира»

Контрольная работа № 3. Итоги 3 четверти по разделу «Многообразие животного мира»

Контрольная работа № 4. Итоги 4 четверти по разделам «Эволюция растений и животных, их охрана», «Экосистемы»

**Входная контрольная работа по биологии 7 класс**

**Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант-1**

**1. Бактерия – это:**

а) одноклеточный организм б) многоклеточный организм

**2. Способность реагировать на изменения в окружающей среде называют:**

а) движение б) раздражимость в) раздражение г) развитие

**3. Самое распространенное неорганическое вещество клетки:**

а) вода б) минеральные соли

**4. В результате митоза из одной клетки образуются:**

а) две клетки б) три клетки в) четыре клетки г) шесть клеток

**5. Корни, отходящие от стебля, называют:**

а) стержневыми б) боковыми в) главными г) придаточными

**6. Органами цветкового растения являются:**

А) корневой волосок, околоцветник, Б) тычинки, пестики, корневой чехлик,  
В) корень и побег, Г) чашечка и венчик.

**7. Что представляет собой побег?**

А) лист и корень, Б) верхушка стебля,  
В) верхушка корня, Г) стебель с листьями и почками..

**8. Что такое фотосинтез?**

А) образование органических веществ на свету из углекислого газа и воды,  
Б) расщепление органических веществ с освобождением энергии,  
В) поглощение веществ из почвы,  
Г) минеральное питание растений.

**9. Какова роль оболочки в клетке?**

А) выполняет защитную функцию,  
Б) осуществляет связь между частями клетки,  
В) обеспечивает сходство с дочерними клетками,

Г) служит местом отложения питательных веществ в запас

**10. Зеленые пластиды растительной клетки называются:**

- а) хлоропласты                      б) хромопласты                      в) лизосомы

**11. Амеба – это:**

- а) многоклеточный организм      б) одноклеточный организм

**12. В результате мейоза из одной клетки образуются:**

- а) две клетки      б) три клетки      в) четыре клетки      г) шесть клеток

**Входная контрольная работа по биологии 7 класс**

**Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант-2**

**1. У животной клетки отсутствует:**

- а) ядро              б) пластиды                      в) клеточный центр

**2. Корневые волоски находятся в зоне:**

- а) проведения      б) всасывания      в) роста      г) деления

**3. Наименьшая единица живого является:**

- а) ткань                      б) клетка                      в) ядро

**4. Животные питаются:**

- а) готовыми органическими веществами  
б) сами синтезируют органические вещества из неорганических

**5. Зеленые пластиды растительной клетки называются:**

- а) хлоропласты                      б) хромопласты                      в) лизосомы

**6. Амеба – это:**

- а) многоклеточный организм      б) одноклеточный организм

**7. В результате мейоза из одной клетки образуются:**

- а) две клетки              б) три клетки      в) четыре клетки              г) шесть клеток

**8. Растения в отличие от животных:**

- А) образуют на свету органические вещества из углекислого газа и воды,  
Б) питаются готовыми органическими веществами,  
В) поглощают кислород в процессе дыхания,  
Г) имеют клеточное строение.

**9. Какую роль играет свет в процессе фотосинтеза?**

- А) способствует передвижению веществ,  
Б) служит источником энергии,  
В) способствует поглощению воды растением,  
Г) способствует делению клеток.

**10. Бактерия – это:**

- а) одноклеточный организм б) многоклеточный организм

**11. Способность реагировать на изменения в окружающей среде называют:**

- а) движение б) раздражимость в) раздражение г) развитие

**12. Самое распространенное неорганическое вещество клетки:**

- а) вода б) минеральные соли

**Ответы входной контрольной работы в 7 классе**

**Вариант 1**

№ вопроса	ответ
1	а
2	б
3	а
4	а
5	г
6	б
7	г
8	а
9	а
10	а
11	б
12	в

**Вариант 2**

№ вопроса	ответ
1	б
2	в
3	б
4	а
5	а
6	а
7	в
8	а
9	Б
10	А
11	Б
12	а

**Контрольная работа №1 по разделам «Многообразие организмов, их классификация», «Бактерии, грибы, лишайники»**

**за I- четверть по биологии. 7 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 1

**Часть А. Выберите один правильный ответ.**

**1. Какая группа организмов самая древняя на нашей планете**

- А. растения В. лишайники Б. грибы Г. бактерии

- 2. Где заключена наследственная информация бактерий?**  
А. в ядре                      В. в кольцевой хромосоме    Б. в ядрышке                      Г. в вакуоли
- 3. Как называются бактерии, для жизни которых не нужен кислород?**  
А. анаэробы    В. эфемероиды    Б. аэробы                      Г. склерофиты
- 4. Что отличает строение клетки бактерии от строения растительной клетки?**  
А. имеется клеточная мембрана                      В. отсутствие ядра  
Б. способность к фотосинтезу                      Г. имеется ядро
- 5. Как называются округлые бактерии?**  
А. бациллы                      В. спириллы  
Б. кокки                      Г. вибрионы
- 6. В клетках каких бактерий содержится хлорофилл?**  
А. сапрофитов                      В. патогенных    Б. симбионтов                      Г. цианобактерий
- 7. Грибы – это представители:**  
А. сапрофитов                      В. самых древних организмов    Б. автотрофов                      Г. растений
- 8. Что образуется при сожительстве мицелия гриба и корней растений?**  
А. микропиле                      В. зигота  
Б. микориза                      Г. ризоиды
- 9. Как грибы поглощают питательные вещества?**  
А. корневыми волосками                      В. микропиле  
Б. устьицами                      Г. всей поверхностью тела
- 10. Какой гриб оказал огромную помощь в развитии медицины?**  
А. дрожжи                      В. мухомор    Б. мукор                      Г. пеницилл
- 11. Чем представлено тело лишайников?**  
А. корнем, стеблем, листьями                      В. слоевищем  
Б. пеньком и шляпкой                      Г. корнем, стеблем, листьями, цветком
- 12. Какие лишайники имеют вид корочки, тесно сросшийся с субстратом?**  
А. кустистые    В. листоватые    Б. накипные                      Г. сложные
- 13. Как происходит размножение лишайников?**  
А. спорами                      В. спорами и кусочками слоевища  
Б. семенами                      Г. корнями
- 14. Каков отличительный признак лишайников?**  
А. сожительство гриба и корня растения                      В. обитание в организме хозяина  
Б. сожительства гриба и водоросли
- 15. Защитными приспособлениями бактериальной клетки являются**  
А. Клеточная стенка                      В. Жгутики  
Б. Ворсинки                      Г. капсула



**Контрольная работа №1 по разделам «Многообразие организмов, их классификация», «Бактерии, грибы, лишайники»**

за I- четверть по биологии. 7 класс (ФГОС)

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 2

**Часть А. Выберите один правильный ответ.**

**1. Бактерии – это представители:**

А. Эукариот В. эфемероидов Б. прокариот Г. склерофитов

**2. Какая часть клетки бактерии придает ей форму, выполняет защитную и опорную функции?**

А. клеточная оболочка В. клеточная стенка Б. клеточная мембрана

**3. Как называются бактерии, для жизни которых необходим кислород?**

А. аэробы В. ксерофиты Б. анаэробы Г. сукуленты

**4. Что общего в клеточном строении бактерии и растения?**

А. одинаковый размер клеток В. подвижная цитоплазма

Б. наличие ядра Г. наличие мембранных органелл

**5. Как называется форма бактерий в виде запятой?**

А. спириллы В. бациллы Б. кокки Г. вибрионы

**6. Как называются бактерии, живущие в корнях бобовых растений?**

А. гниения В. клубеньковые

Б. молочно - кислые Г. болезнетворные

**7. Как называются бактерии. Живущие внутри другого организма и вызывающие заболевания?**

А. цианобактерии В. симбионты Б. сапрофиты Г. паразиты

**8. Какие бактерии особенно важны для получения сметаны и простокваши?**

А. железобактерии В. патогенные

Б. серобактерии Г. молочно – кислые

**9. Какие грибы используют в хлебопечении?**

А. пеницилл В. мукор Б. дрожжи Г. рыжик

**10. В чем состоит отличие грибов от животных?**

А. содержание хитина В. запас углеводов в виде гликогена

Б. гетеротрофный способ питания Г. способность расти в течение всей жизни

**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

**Ключ ответов**

**1 вариант.**

**Часть А.**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
г	в	а	в	б	г	а	б	г	Г
<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>					
в	б	в	б	г					

**2 вариант.**

**Часть А.**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
б	в	а	в	г	в	г	г	б	а
<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>					
б	г	б	а	б					

**Контрольная работа №2 по разделам «Многообразие растительного мира»**

**за 2 - четверть по биологии. 7 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 1

**Задания части А.**

- 1. Морской капустой называют:** 1-  
хлореллу      2- фукус      3- ламинарию      4- спиригиру
- 2. К колониальным водорослям относят:** 1-  
улотрикс      2- хламидомонада      3- вольвокс      4- спиригира
- 3. Листья у плауна:** 1-  
мелкие, простые      2- крупные, простые      3- крупные  
сложные      4- нет листьев
- 4. Торфяным мхом называют:** 1-  
кукушкин лен      2- сфагнум      3- щитовник мужской  
4- печеночный мох

- |   |   |                 |                 |              |               |
|---|---|-----------------|-----------------|--------------|---------------|
| 5. Самые распространенные                   | 1- хвойные  | 2- гинкговые    | 3- саговниковые | 4- эфедровые | голосеменных: |
| 6. Знаком являются:                         | рябина  | 2- подсолнечник | 3- астра        | 4- кукуруза  | 1-            |
| 7. К двудольным относится:                  | тюльпан   | 2- кукуруза     | 3- картофель    | 4- чеснок    | 1-            |
| 8. К двудольным относится...                | тюльпан   | 2 – кукуруза    | 3 – картофель   |              | 1 –           |
| 9. Процесс оплодотворения у голосеменных... | 1 – зависит от присутствия воды    2 – не зависит от присутствия воды |                 |                 |              | 3 –           |
|   | может проходить как в воде, так и без нее                             |                 |                 |              |               |

**Часть В. выбираем три правильных ответа.**

**10. Основными признаками растений являются...**

1. автотрофный способ питания;
2. гетеротрофный способ питания;
3. клетки имеют хлоропласты и целлюлозную клеточную стенку;
4. клетки не имеют хлоропластов и вакуолей;
5. активное передвижение;
6. рост в течение всей жизни.

ответ			
-------	--	--	--

**Контрольная работа №2 по разделам «Многообразие растительного мира»**

за 2 - четверть по биологии. 7 класс (ФГОС)

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 2

**Задания части А.**

- |                                    |                       |
|------------------------------------|-----------------------|
| 1. У водорослей тело представлено: | 1- листьями           |
| 2- слоевищем и корнями             | 3- слоевищем          |
| 4- листьями и корнями              |                       |
| 2. К бурым водорослям относится:   | 1- фукус              |
| 2- макроцистис                     | 3- ламинария          |
| 3- ламинария                       | 4- все                |
| 3. Листья у хвоща:                 | 1- крупные,           |
| простые                            | 2- крупные, сложные   |
| 4- отсутствуют                     | 3- мелкие чешуевидные |
| 4. Корни отсутствуют у:            | 1- орляка             |
| 2- страусника                      | 3- сальвинии          |
| 3- сальвинии                       | 4- щитовника          |
| 4- щитовника                       |                       |

5. **К листопадным голосеменным относится:** 1-  
 можжевельник 2- лиственница 3- туя 4- сосна
6. **Число видов цветковых растений:** 1- 10тыс.  
 2- 250тыс. 3-25тыс. 4- 500тыс.
7. **У пасленовых плод:** 1- зерновка  
 2- ягода 3- костянка 4- стручок
8. **К двудольным относится...** 1 –  
 тюльпан 2 – кукуруза 3 – картофель
9. **Процесс оплодотворения у голосеменных...** 3 –  
 1 – зависит от присутствия воды 2 – не зависит от присутствия воды  
 может проходить как в воде, так и без нее

**Часть В. выбираем три правильных ответа.**

**10. Для голосеменных характерно**

- 1- размножение плодами
- 2- наличие коры
- 3- наличие жестких игольчатых листьев
- 4- наличие листовой пластинки
- 5- размножение семенами
- 6- наличие ризоидов

ответ			
-------	--	--	--

**Ответы контрольной работы №2 в 7 классе**

Вариант 1

№ вопроса	ответ
1	3
2	3
3	1
4	2
5	1
6	4
7	3
8	3
9	2
10	136

Вариант 2

№ вопроса	ответ
1	3
2	2

3	3
4	3
5	2
6	2
7	2
8	3
9	2
10	235

**Контрольная работа №3 по разделам «Многообразие животного мира»**

**за 3 - четверть по биологии. 7 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 1

***A). Выберите один ответ, который является наиболее правильным***

**1. Человеческая аскарида относится к червям**

A) круглым B) кольчатым C) ленточным D) ресничным E) плоским

**2. Система органов, отсутствующая у плоских червей**

A) нервная B) пищеварительная C) половая D) выделительная E) кровеносная

**3. Класс кольчатых червей, прокалывающий кожу крупных животных и человека и высасывающих кровь**

A) малощетинковые B) сосальщики C) цепни D) пиявки

E) многощетинковые

**4. Наука, изучающая паразитических червей**

A) гельминтология B) зоология C) ихтиология D) энтомология

E) орнитология

**5. Улучшает структуру почвы**

A) пауки B) дождевые черви C) жабы D) моллюски E) птицы

**6. Головоногие моллюски имеют кровь**

A) красную B) бесцветную C) голубую D) розовую

**7. Не имеет раковины**

A) виноградная улитка B) жемчужница C) беззубка D) прудовик

Е) каракатица

**8. Представитель класса ленточных червей**

А) белая планария

С) аскарида

В) острица

Д) бычий цепень

Е) дождевой червь

**9. Терку в ротовой полости имеют**

А) черви

С) брюхоногие моллюски

В) млекопитающие

Д) кишечнополостные

Е) членистоногие

**10. Функция грудных конечностей речного рака**

А) перетирания пищи

В) дыхательная

С) плавательные

Д) хранение икринок в период развития рачков

Е) ходильная

**11. Тело плоских червей в отличие от кишечнополостных имеет**

А) 1 слой

В) 3 слоя

С) 2 слоя

Д) 4 слоя

Е) 5 слоев

**12. Наука, изучающая насекомых, называется**

А) герпетология

В) энтомология

С) орнитология

Д) ихтиология

**13. К ракообразным членистоногим относится**

А) паук – крестовик

В) скорпион

С) краб

Д) муха

Е) каракурт

**14. Количество пар конечностей у рака**

А) 5

В) 2

С) 3

Д) 4

Е) 1

**Контрольная работа №3 по разделам «Многообразие животного мира»**

**за 3 - четверть по биологии. 7 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 2

**Выберите один ответ, который является наиболее правильным**

**1. Защитная оболочка у паразитических червей**

А) кутикула

В) эктодерма

С) энтодерма

Д) мезодерма

Е) гиподерма

**2. К ресничным червям относится**

А) сосальщик

В) дождевой червь

С) планария

Д) аскарида

Е) бычий цепень

**3. Круглые черви, паразитирующие в кишечнике животных**

А) сосальщик

В) ришта

С) волосатик

Д) аскарида

Е) бычий цепень

**4. Вещество, выделяемое пиявки, которое замедляет свертывание крови**

А) гликоген В) хитин С) амилаза Д) ферменты Е) гирудин

**5. Особая складка кожи у моллюсков**

А) планула В) мантия С) кутикула Д) полип Е) эктодерма

**6. Самки крупнее самцов у**

А) аскариды В) дождевого червя С) бычьего цепня Д) планария

Е) сосальщика

**7. Двусторонняя симметрия характерна для**

А) сосальщика В) амёбы С) эвглены Д) инфузории- туфельки Е) вольвокса

**8. Не имеет головы**

А) беззубка В) каракатица С) слизень Д) прудовик Е) виноградная улитка

**9. Организмы, имеющие замкнутую кровеносную систему**

А) кишечнополостные С) круглые черви

В) кольчатые черви Д) плоские черви Е) моллюски

**10. Наука, изучающая паразитических червей**

А) зоология В) гельминтология С) ихтиология Д) энтомология

Е) орнитология

**11. Реактивным способом передвигается**

А) гидра В) амёба С) вольвокс Д) осьминог Е) кораллы

**12. Представитель класса сосальщико**

А) печеночный сосальщик С) свиной цепень

В) бычий цепень Д) острица Е) дождевой червь

**13. Моллюск, причиняющий большой вред сельскохозяйственным растениям**

А) прудовик В) беззубка С) жемчужница Д) кальмар Е) слизень

**14. Количество пар конечностей у жука**

А) 1 В) 2 С) 3 Д) 4 Е) 5

**Ответы контрольной работы №3 в 7 классе**

**Ответы:**

№ вопроса	1 вариант	II вариант
1	A	A

2	Е	С
3	Д	Д
4	А	Е
5	В	В
6	С	А
7	Е	А
8	Д	А
9	С	В
10	Е	В
11	В	Д
12	В	А
13	С	Е
14	А	С

**Контрольная работа №4 по разделам «Эволюция растений и животных, их охрана», «Экосистемы»**

**за 4 - четверть по биологии. 7 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 1

**Часть А. выберите 1 верный ответ**

**1. Эволюция – это:**

- 1) историческое развитие организма; 2) историческое развитие живого мира;
- 3) эмбриологические доказательства эволюции.

**2. Какое животное ведёт паразитический образ жизни?**

- 1) дождевой червь 2) малый прудовик
- 3) малярийный плазмодий 4) ланцетник

**3. Примером действия, какого фактора является обгрызание зайцами коры молодых лиственных деревьев в лесу?**

- 1) биотического 2) суточного
- 3) антропогенного 4) абиотического



**4. К антропогенным экологическими факторам относится**

- 1) ультрафиолетовое излучение
- 2) разлив нефти в океане
- 3) заражение глистами
- 4) заболевание гриппом

**5. Как называют факторы неживой природы, влияющие на организмы?**

- 1) ограничивающие
- 2) антропогенные
- 3) абиотические
- 4) биотические

**6. Цепью питания называют:**

- 1) взаимосвязь организмов в биоценозе
- 2) механизм передачи веществ и энергии в пищевых взаимоотношениях
- 3) использование в пищу одного организма другим
- 4) потребление и усвоение пищи организмами в биоценозе

**7. Второе звено в цепи питания составляют:**

- 1) продуценты
- 2) вторичные потребители
- 3) первичные потребители
- 4) редуценты

**8. Какой характер имеют взаимоотношения божьей коровки и тли?**

- 1) симбиоз
- 2) конкуренция
- 3) паразит — хозяин
- 4) хищник — жертва

**9. Млекопитающих можно отличить от других позвоночных по наличию**

- 1) волосяного покрова и ушных раковин
- 2) голой кожи, покрытой слизью
- 3) рогового панциря или щитков
- 4) сухой кожи с роговыми чешуями

**10. Высокая интенсивность обмена веществ у птиц и млекопитающих — следствие возникновения у них в процессе эволюции:**

- 1) разнообразных тканей
- 2) четырехкамерного сердца и теплокровности
- 3) легочного дыхания
- 4) развитой пищеварительной системы

**Часть В.**

**В 1. Укажите последовательность, в которой возникали организмы в процессе эволюции:**

А) Простейшие Б) Бактерии В) Кишечнополостные

Г) Хордовые Д) Плоские черви Е) Кольчатые черви

Ответ: \_\_\_\_\_

**Контрольная работа №4 по разделам «Эволюция растений и животных, их охрана», «Экосистемы»**

**за 4 - четверть по биологии. 7 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 2

**Часть А. выберите 1 верный ответ**

**1. Эволюция животного мира – это:**

- 1) историческое развитие организма;
- 2) историческое развитие животного мира;
- 3) эмбриологические доказательства эволюции.

**2. Какое животное ведёт паразитический образ жизни?**

- 1) дождевой червь 2) малый прудовик
- 3) малярийный плазмодий 4) ланцетник

**3. Любой компонент среды, воздействующий на обитающие в сообществе организмы, называют фактором**

- 1) экологическим 2) антропогенным
- 3) ограничивающим 4) сезонным

**4. К каким факторам относят деятельность человека в природе?**

- 1) антропогенным 2) ограничивающим
- 3) абиотическим 4) биотическим

**5. Примером действия, какого фактора является вылов рыбы, идущей на нерест?**

- 1) абиотического 2) антропогенного 3) сезонного 4) биотического

**6. Цепью питания называют:**

- 1) взаимосвязь организмов в биоценозе
- 2) механизм передачи веществ и энергии в пищевых взаимоотношениях
- 3) использование в пищу одного организма другим
- 4) потребление и усвоение пищи организмами в биоценозе

**7. Первым звеном всякой цепи питания являются:**



7	3	1
8	4	2
9	1	1
10	2	2
11	БАВГЕД	БАВГЕД

### 8 класс

Тема раздела	Контрольные темы	Наименование оценочного средства
Организм человека. Общий обзор.	"Клетка".	Тест
	" Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение "	Практическая работа №1
	" Скелет головы и туловища».	Зачет
	" Организм человека "	Контрольная работа № 1
Кровь. Кровообращение.	" Движение крови по сосудам "	Практическая работа №2.
	«Опорно-двигательная система. Кровь»	Контрольная работа №2
Пищеварительная система.	"Зубы".	Тест
	" Пищеварительная система".	Контрольная работа № 3
Мочевыделительная система.	"Почки"	Тест
Мочевыделительная и эндокринная система. Кожа.	" Мочевыделительная и эндокринная система. Кожа "	Контрольная работа №4
Нервная система.	" Строение нервной системы "	Тест
Органы чувств.	" Органы чувств "	Контрольная работа №5
Поведение и психика.	" Сон и его значение "	Тест
Организм человека.	" Итоговая контрольная работа по курсу биологии 8 класса "	Итоговая контрольная работа

### Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде оценочных средств
1	Устный ответ	Средство проверки знаний по заданному вопросу для определения усвоения материала	Критерии оценки устного ответа
2	Контрольное	Средство проверки знаний по разделам.	Фонд тестовых

	тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру усвоения знаний обучающегося.	заданий
3	Практическая работа	Средство формирования умений и навыков обращения с приборами и другим оборудованием, демонстрация применения теоретических знаний на практике, закрепление и углубление теоретических знаний, контроль знаний и умений в формулирование выводов и применения знаний на практике.	Критерии оценки лабораторной работы
4	Контрольная работа	Средство контроля знаний по разделам, темам	Критерии оценки контрольной работы
5	Зачет	Средство контроля знаний по строению опорно-двигательной системы человека.	Критерии оценивания зачета.

#### **Критерии оценки зачета**

При оценивании ответа на зачете по опорно-двигательной системе человека оценка «5» ставится, если ученик назвал все составляющие скелета человека правильно, его устный ответ был полным и четким, во время ответа не возникало задержек, то есть ученик не тратил время на то, чтобы вспомнить как называется та или иная составляющая скелета. Оценка «4» ставится, если ученик допустил не более 3 ошибок, либо допускал небольшие затруднения во время ответа, либо ответ был неполным или ученик тратил время на то, чтобы вспомнить название составляющей скелета человека. Оценка «3» ставится в случае, если ученик назвал лишь половину составляющих скелета человека, либо ученик допустил более 5 ошибок во время ответа. Если ученик назвал правильно менее половины составляющих скелета человека, ему ставится оценка «2».

#### **Критерии оценки устного ответа**

<b>Оценка</b>	<b>Характеристика ответа</b>
«5» - Отлично	1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объема программного материала. 2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. 3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

«4» - Хорошо	<p>1. Знание всего изученного программного материала.</p> <p>2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.</p> <p>3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.</p>
«3» - Удовлетворительно	<p>1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.</p> <p>2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.</p> <p>3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.</p>
«2» - Неудовлетворительно	<p>ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.</p>

#### **Критерии оценки контрольной работы**

<b>Оценка</b>	<b>Характеристика ответа</b>
«5» - Отлично	<p>ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов или допустил не более 1 недочета.</p>
«4» - Хорошо	<p>ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.</p>
«3» - Удовлетворительно	<p>ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.</p>
«2» - Неудовлетворительно	<p>ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.</p>

#### **Критерии оценивания работ в форме тестов:**

Процент выполнения задания	Отметка
81% и более	отлично
60-80%	хорошо
45-59%	удовлетворительно

0-44%	неудовлетворительно
-------	---------------------

### Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы по биологии.

#### Критерии оценивания:

1. Правильность и самостоятельность определение цели данной работы-1
2. Выполнение работы в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений-1
3. самостоятельный, рациональный выбор и подготовку необходимого оборудования для выполнения работ обеспечивающих получение наиболее точных результатов-1
4. Грамотность, логичность описания хода практических (лабораторных) работ-1
5. Правильность формулировки выводов-1
6. Точность выполнения всех записей, таблиц, рисунков, чертежей, графиков, вычислений -2
7. Аккуратность выполнения всех записей, таблиц, рисунков, чертежей, графиков, вычислений-1
8. Соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ-1

#### Оценивание:

- низкий уровень— 40-49 % (оценка «неудовлетворительно», отметка «2»)
- базовый - 50-74 % (оценка «удовлетворительно», отметка «3»)
- повышенный - 75-89 % (оценка «хорошо», отметка «4»)
- высокий уровень - 90-100% (оценка «отлично», отметка «5»)

#### *Тест по теме «Клетка»*

- а) Ядро
- б) Вирусы
- в) Нуклеотид
- г) Включения
- д) Хромосомы
- е) Органоиды
- ж) Эукариоты
- з) Прокариоты
- и) Цитоплазма
- к) Клеточная стенка
- л) Цитоплазматическая мембрана

#### *Выберите верные утверждения из перечисленных.*

1. Организмы, клетки которых не имеют оформленного ядра.
2. Постоянные структурные компоненты клетки.
3. Выполняет роль барьера, обеспечивает избирательное поступление веществ из внешней и внутренней среды.
4. Контролирует все физиологические процессы в клетке, хранит и передаёт генетическую информацию.
5. Участвует в переносе веществ и перемещение органоидов внутри клетки за счёт постоянного движения.
6. Организмы, клетки которых имеют оформленное ядро.
7. Непостоянные структурные компоненты клетки.
8. Имеется у клеток всех организмов, кроме животных.

# Контрольная работа №1. ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА.

## Вариант 1.

### Часть 1

А1. Функции человеческого организма и его органов изучает наука

- 1) Анатомия
- 2) Физиология
- 3) Гигиена
- 4) Психология

А2. К органам грудной полости не относится

- 1) Сердце
- 2) Легкие
- 3) Печень
- 4) Пищевод

А3. Кровь и лимфа относятся к тканям

- 1) Эпителиальным
- 2) Мышечным
- 3) Нервным
- 4) Соединительным

А4. Свойства нервной ткани

- 1) Возбудимость и сократимость
- 2) Возбудимость и проводимость
- 3) Способность к быстрой регенерации
- 4) Отсутствие межклеточного вещества

А5. Примером условного рефлекса может служить

- 1) Отдергивание руки от горячего предмета
- 2) Реакция учащихся на школьный звонок
- 3) Поворот головы в сторону неожиданного звука
- 4) Коленный рефлекс

А6. Клетки, сходные по строению и выполняющие одну функцию, образуют

- 1) Организм
- 2) Орган
- 3) Ткани
- 4) Рефлекторную дугу

А7. Малое количество межклеточного вещества и способность к регенерации – признак ткани

- 1) Эпителиальной
- 2) Мышечной
- 3) Соединительной
- 4) Нервной

А8. Рецепторы

- 1) Воспринимают раздражение



- 2) Проводят импульсы от ЦНС к исполнительным органам
- 3) Обработывают информацию, поступающую по чувствительным волокнам
- 4) Передают импульсы с чувствительных нейронов на исполнительные

A9. «Энергетическими станциями» клетки являются

- 1) Лизосомы
- 2) Рибосомы
- 3) Митохондрии
- 4) Центриоли

A10. Важнейшим свойством всех живых клеток является

- 1) Возбудимость и сократимость
- 2) Наличие обмена веществ
- 3) Наличие клеточных включений
- 4) Непроницаемость плазматической мембраны

### Часть 2.

**B1.** Выберите три правильных ответа из шести. Человек относится к классу млекопитающих, т.к.

- 1) Имеет четырехкамерное сердце
- 2) Питается готовыми органическими веществами
- 3) Вынашивает плод в матке
- 4) Имеет молочные железы
- 5) Имеет клеточное строение
- 6) Обладает членораздельной речью.

**B2.** Установите соответствие между видами рефлексов и их примерами (ответ – последовательность цифр)

Примеры	рефлексы
А) мигательный рефлекс Б) реакции на мелодию мобильного телефона В) реакция грудного ребенка на вид бутылочки с молоком Г) выделение слюны при попадании пищи в ротовую полость Е) рвотный рефлекс	1) условные 2) безусловные

**B3.** Вставьте в текст пропущенные определения из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения (ответ – последовательность цифр)

Различают четыре типа тканей. Кожа, слизистые оболочки и железы образованы \_\_\_\_\_ (А) тканью, выполняющей защитную и секреторную функцию. Основу скелета (костей, хрящей, сухожилий) составляет ткань \_\_\_\_\_ (Б). Взаимосвязь организма с окружающей средой и согласованную работу всех органов обеспечивает \_\_\_\_\_ (В) ткань, для которой характерны возбудимость и проводимость. Такие свойства, как возбудимость и сократимость, характерны для \_\_\_\_\_ (Г) ткани.

Термины:

- 1) Соединительная
- 2) Нервная

- 3) Промежуточная
- 4) Мышечная
- 5) Эпителиальная
- 6) Вставочная

### Часть 3.

С1. Дайте определение системы органов. Приведите не менее трех примеров систем органов и назовите их функции.

#### Контрольная работа № 1. ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА.

#### Вариант 2.

#### Часть 1.

А1. Изучением влияния условий труда и быта на организм с целью разработки мероприятий по сохранению здоровья – предмет науки

- 1) Биологии
- 2) Физиологии
- 3) Цитологии
- 4) Гигиены

А2. К органам пищеварительной системы не относится

- 1) Селезенка
- 2) Печень
- 3) Желудок
- 4) Поджелудочная железа

А3. Новые клетки появляются из

- 1) Межклеточного вещества
- 2) Ядра
- 3) Оболочки клетки
- 4) Из материнской клетки путем её деления

А4. Из перечисленных видов тканей способна к произвольным сокращениям

- 1) Поперечнополосатая сердечная мышечная ткань
- 2) Поперечнополосатая скелетная мышечная ткань
- 3) Гладкая мышечная ткань
- 4) Эпителиальная ткань

А5. Путь, по которому проходит нервный импульс от рецептора до исполнительного органа, называется

- 1) Рефлексом
- 2) Раздражимостью
- 3) Ответной реакцией организма на раздражение
- 4) Рефлекторной дугой

А6. Носителями наследственной информации в клетке являются молекулы

- 1) Белков
- 2) Жиров
- 3) Углеводов
- 4) ДНК

А7. Опорную и транспортную функцию выполняют ткани, относящиеся к

- 1) Соединительным
- 2) Нервным
- 3) Мышечным
- 4) Эпителиальным

А8. При попадании в носовую полость пыли или резко пахнущих веществ происходит чихание. Это пример рефлекса

- 1) Индивидуального
- 2) Приобретенного
- 3) Безусловного
- 4) Условного

А9. Систему органов образуют органы

- 1) Расположенные рядом
- 2) Работающие независимо от других органов
- 3) Выполняющие общую функцию
- 4) Состоящие только из одного вида тканей

А10. Эпителиальной тканью образованы

- 1) Кости и хрящи
- 2) Головной и спинной мозг
- 3) Слизистые оболочки и покровы тела
- 4) Скелетные мышцы

## Часть 2.

В1. Выберите три правильных ответа из шести. В грудной полости человека располагаются

- 1) Желудок
- 2) Сердце
- 3) Печень
- 4) Селезенка
- 5) Трахея
- 6) Легкие

В2. Установите соответствие между видом ткани и её особенностями (ответ – последовательность цифр)

Особенности	Ткани
А) хорошая регенерация Б) клетки способны передавать возбуждение В) клетки имеют отростки Г) клетки расположены плотно друг к другу Д) образует покровы и слизистые оболочки Е) образует нервную систему	1) нервная 2) эпителиальная

В3. Вставьте в текст пропущенные определения из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения (ответ – последовательность цифр)

Основной структурной единицей нервной ткани является \_\_\_\_\_ (А) – клетка, состоящая из тела и отходящих от него отростков. Короткий отросток (обычно их бывает несколько) - \_\_\_\_\_ (Б) – проводит возбуждение к телу нейрона, а длинный отросток - \_\_\_\_\_ (В) – от тела. В местах контакта нервных клеток образуются \_\_\_\_\_ (Г).

### Термины:

- 1) Нейрон
- 2) Нейроглия
- 3) Дендрит
- 4) Аксон
- 5) Синапс
- 6) Рефлекс

### Часть 3.

С1. На какие группы делятся рефлексы? Назовите их особенности и приведите примеры.

### Тест по теме «Зубы»

1. *Какая челюсть является подвижной*

- А) верхняя;
- Б) нижняя

2. *Зуб состоит из твердого вещества, который называется*

- А) эмаль;
- Б) дентин;
- В) пульпа

3. *Зубы, которые служат для разжевывания и перетирания пищи, называется*

- А) клыки;
- Б) резцы;
- В) коренные

4. *Сколько у человека постоянных зубов*

- А) 20;
- Б) 38;
- В) 32;
- Г) 36

5. *Как эффективно защитить зубы от кариеса и зубного камня*

- А) полоскать рот водой;
- Б) чистить зубной пастой или зубным порошком;

В) употреблять сырые фрукты или овощи

6. При недостатке какого химического элемента разрушение зубов происходит быстрее

А) железа;

Б) фтора;

В) кальция;

Г) магния

7. Пульпит –

А) разрушение эмали;

Б) воспаление кровеносных сосудов, питающих зубную ткань;

В) разрушение дентина;

Г) воспаление полости рта

### **Контрольная работа №3 «Пищеварительная система»**

#### **Вариант 1**

*Задание 1 «Выберите один правильный ответ из четырех»*

А1. При попадании пищи в ротовую полость происходит...

- 1) частичное переваривание углеводов
- 2) частичное переваривание белков
- 3) частичное переваривание жиров
- 4) частичное переваривание витаминов

А2. Назовите орган, в котором образуется желчь

- 1) печень
- 2) поджелудочная железа
- 3) желудок
- 4) желчный пузырь

А3. Назовите отдел пищеварительного тракта, в котором находятся бактерии, которые переваривают некоторые органические вещества пищи и синтезируют ряд витаминов

- 1) пищевод
- 2) желудок
- 3) тонкая кишка
- 4) толстая кишка

А4. Какая из нижеперечисленных функций свойственна желчи?

- 1) денатурация белков

- 2) эмульгирует жиры
- 3) расщепление белков
- 4) расщепление углеводов

A5. Назовите структуру клеток эпителия тонкой кишки, на которых происходит характерное для этого отдела мембранное пищеварение

- 1) ворсинки
- 2) реснички
- 3) микроворсинки
- 4) миофибриллы

A6. Назовите отдел пищеварительного тракта, куда открывается проток, несущий желчь

- 1) желудок
- 2) двенадцатиперстная кишка
- 3) средний отдел тонкой кишки
- 4) начальный отдел толстой кишки

*Задание 2 «Выберите три правильных ответа»*

1. У человека белки перевариваются ферментами, которые выделяет:

- а) желудок;
- б) слюнные железы;
- в) поджелудочная железа;
- г) печень;
- д) тонкий кишечник.

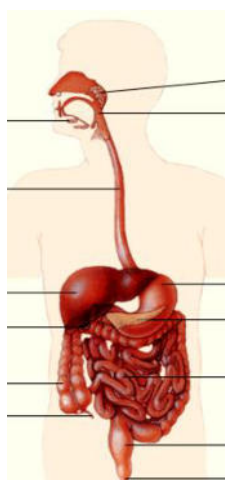
2. Поджелудочная железа в организме человека

- а) участвует в иммунных реакциях
- б) соединена с желудком
- в) соединена с тонким кишечником
- г) образует гормоны
- д) выделяет желчь

е) выделяет пищеварительные ферменты

*Задание 3. Подпишите строение пищеварительной системы.*

*Опишите путь прохождения пищи по пищеварительному каналу.*



## Контрольная работа №3 «Пищеварительная система»

### Вариант 2

Задание 1 «Выберите один правильный ответ из четырех»

А1. К системе пищеварения относят орган, который обладает самой высокой температурой. Это –

- 1) печень
- 2) тонкая кишка
- 3) желудок
- 4) желчный пузырь

А2. Назовите отдел пищеварительного тракта, в котором начинают расщепляться углеводы:

- 1) ротовая полость
- 2) пищевод
- 3) желудок
- 4) тонкая кишка

А3. Укажите фермент, который содержится в желудке

- 1) амилаза
- 2) птиалин
- 3) пепсин
- 4) липаза

А4. Соляная кислота выполняет несколько функций, связанных с пищеварением. Укажите одну из этих функций

- 1) активация липазы
- 2) эмульгация жиров
- 3) превращение пепсиногена в пепсин
- 4) стимулирование двигательной активности кишечника

А5. Слизистая оболочка толстой кишки богата лимфоцитами и антителообразующими клетками. Назовите тот участок толстой кишки, который наиболее обильно снабжен этими клетками

- 1) основная часть слепой кишки
- 2) отросток слепой кишки
- 3) основная часть толстой кишки
- 4) прямая кишка

А6. Назовите органические соединения, которые расщепляются ферментами желудочного сока

- 1) только белки
- 2) только белки и некоторые жиры

- 3) только белки, полисахариды и жиры
- 4) белки, полисахариды, жиры и нуклеиновые кислоты

Задание 2 «Выберите три правильных ответа»

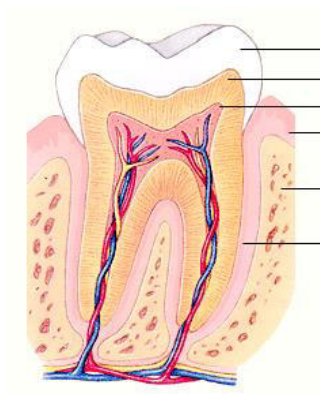
2.1. В состав слюны входят:

- а) ферменты
- б) соляная кислота
- в) лизоцим
- г) белок муцин
- д) белок фибрин

2.2. Печень человека

- а) участвует в синтезе гликогена
- б) соединена с желудком
- в) выполняет барьерную функцию
- г) образует гормоны
- д) выделяет желчь
- е) выделяет пищеварительные ферменты

Задание 3 Подпишите строение зуба



**Контрольная работа №3 «Пищеварительная система»**

**Вариант 1.**

*Выберите один верный, по вашему мнению, ответ.*

**1. Механическая обработка пищи – это**

- А. расщепление веществ
- Б. измельчение веществ
- В. всасывание веществ
- Г. удаление непереваренных остатков

**2. К пищеварительному каналу относится**

- А. пищевод
- Б. пищевод, кишечник
- В. пищевод, кишечник, желудок.
- Г. пищевод, кишечник, желудок, желчный пузырь

**3. Установите последовательность обработки пищи в организме человека**



- 1) всасывание веществ в кровь и лимфу      2) расщепление веществ  
 3) механическая обработка пищи      4) удаление непереваренных остатков пищи  
 Ответы: А. 1,3,2,4      Б. 3,2,1,4      В. 1,2,3,4      Г. 2,1,3,4

**4. Внутреннее строение зубов это**

- А. эмаль Б. эмаль, дентин В. эмаль, дентин, пульпа Г. эмаль, дентин, пульпа, костная лунка

**5. Железы желудка вырабатывают желудочный сок, под влиянием которого перевариваются**

- 1) белки и жиры молока      2) углеводы и растительные жиры  
 3) минеральные соли      4) жиры животного происхождения

**6. Нарушение эмали - это**

- А. пульпит Б. кариес В. ботулизм Г. гастрит

**7. При помощи ферментов желчи происходит расщепление**

- А. углеводов Б. жиров. В. белков Г. нуклеиновых кислот

**8. Найдите соответствие.**

Органы	Функции
1. Желудок	А. Выделение пепсина
2. Печень.	Б. Создание гликогена.
	В. Расщепление белка.
	Г. Образование желчи
	Д. Образование мочевины.
	Е. Поддерживания постоянства глюкозы в крови
	Ж. Уничтожение бактерий при помощи соляной кислоты.

Ответы: А.) 1 – А, В, Ж; 2 – Б, Г, Д, Е

Б) 1 – А, Б, Ж; 2 – В, Г, Д, Е

В) 1 – А, В, Д; 2 – Б, Г, Ж, Е

Г) 1 – А, В, Ж, Е; 2 – Б, Г, Д

**9. Основные процессы всасывания происходят в**

- А. желудке Б. тонкой кишке В. ротовой полости и Г. толстой кишке.

**10. В каком отделе пищеварительного канала у человека в основном происходит всасывание воды?**

- 1) ротовой полости      2) желудке      3) тонком кишечнике      4) толстом кишечнике

**11. Барьерная функция печени заключается в том, что в ней**

- А. синтезируются аминокислоты  
 Б. обеззараживаются ядовитые вещества  
 В. вырабатывается желчь  
 Г. глюкоза превращается в гликоген

**12. Регулирование работы органов при помощи веществ, поступивших в кровь, происходит под действием**

- А. нервной регуляции      Б. гуморальной регуляции      В. кровеносной регуляции      Г. дыхательной регуляции

**13. Какие из перечисленных процессов происходят в желудке?**

- 1) расщепление белков, всасывание воды и минеральных солей, образование пепсина  
 2) всасывание жиров, расщепление углеводов и минеральных веществ  
 3) всасывание белков, расщепление жиров, образование сока поджелудочной железы.  
 4) расщепление и всасывание углеводов, синтез новых белков

**14. 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 пищей яды

**15. Для профилактики попадания гельминтов в организм человека необходимо**

- А. соблюдать личную гигиену, гигиену питания      Б. использовать дробное питание

В. тщательно пережёвывать пищу Г. исключить острые блюда

16.

**Соотнесите процессы пищеварения, проходящие в желудке и тонком кишечнике.**

Процессы пищеварения	Место протекания
А) Всасывание воды и минеральных веществ Б) Всасывание аминокислот В) Расщепление и всасывание липидов Г) Начало расщепления белков Д) Обработка пищи соляной кислотой Е) Обработка пищевого комка желчью.	1) Желудок 2) Тонкий кишечник

**17. Установите соответствие между ферментом и средой, в которой он работает.**

- |            |                        |
|------------|------------------------|
| А) амилаза | 1) слабощелочная среда |
| Б) пепсин  | 2) кислая среда        |
| В) трипсин |                        |
| Г) липаза  |                        |

**18. Дайте развернутый ответ. Поджелудочная железа является железой смешанной секреции потому, что...**

**19. Как изменяется пища в ротовой полости?**

### Контрольная работа №3 «Пищеварительная система»

#### Вариант 2.

*Выберите один верный, по вашему мнению, ответ.*

1. Химическая обработка пищи – это

А. расщепление веществ    Б. измельчение веществ    В. всасывание веществ

Г. удаление непереваренных остатков

2. К пищеварительным железам относится

А. слюнные железы    Б. слюнные железы, железы желудка

В. слюнные железы, железы желудка, печень    Г. слюнные железы, железы желудка, печень, аппендикс

3. Установите последовательность отделов пищеварительного канала у человека

1) пищевод    2) желудок    3) ротовая полость    4) тонкая кишка    5) глотка  
6) толстая кишка.

Ответы: А.5, 1,3,2,4,6

Б. 3,5,1,2,6,4

В. 1,5,3,2,4,6

Г. 3,5,1,2,4,6.

4. Внешнее строение зубов

А. коронка    Б. коронка, шейка    В. коронка, шейка, корень    Г. коронка, шейка, корень, костная лунка

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

1) клетчатка    3) аминокислоты

2) жирные кислоты    4) нуклеиновые кислоты

6. Что является продуктом расщепления углеводов?

А. глюкоза

Б. аминокислоты

В. глицерин

Г. инсулин

7. При помощи ферментов слюны происходит расщепление  
А. углеводов Б. жиров. В. белков. Г. нуклеиновых кислот.

8. Найдите соответствие.

Органы	Функции
1. Тонкий кишечник	А. Всасывание питательных веществ Б. Задержание разрушенных эритроцитов
2. Печень.	В. Расщепление белка. Г. Обезвреживание вредных веществ Д. Синтез аминокислот. Е. Расщепление жиров. Ж. Поддерживания постоянства глюкозы в крови

Ответы: А) 1- А, В, Е; 2 – Б,Г, Д, Ж

Б) 1- А, Б, Е; 2 – В, Г, Д, Ж

В) 1 - Б, В, Е; 2 – А,Г, Д, Ж

Г) 1- А, В, Д, Е; 2 – Б,Г,Ж

9. Уничтожение вредных бактерий при помощи соляной кислоты происходит в  
А. желудке Б. тонкой кишке В. ротовой полости Г. толстой кишке.

10. Расщепление жиров активирует:

1) кишечный сок 2) панкреатический сок 3) желчь 4) желудочный сок

11. Как называется последний отдел толстого кишечника?

А. прямая кишка Б. желудок В. двенадцатиперстная кишка Г. аппендикс

12. Регулирование работы органов при помощи рефлексов происходит под действием

А. нервной регуляции Б. гуморальной регуляции В. кровеносной регуляции  
Г. дыхательной регуляции

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 пищей яды

14. Какие из перечисленных процессов происходят в желудке?

1) расщепление и всасывание углеводов, синтез новых белков  
2) всасывание жиров, расщепление углеводов и минеральных веществ  
3) расщепление белков, всасывание воды и минеральных солей, образование пепсина  
4) всасывание белков, расщепление жиров, образование сока поджелудочной железы.

15. К гигиене питания **не** относится

А. соблюдение режима питания  
Б. употребление овощей, фруктов  
В. питание преимущественно бутербродами  
Г. тщательное пережёвывание пищи

16. 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

**17. Установите соответствие между ферментом и средой, в которой он работает.**

- |            |                        |
|------------|------------------------|
| А) амилаза | 1) слабощелочная среда |
| Б) пепсин  | 2) кислая среда        |
| В) трипсин |                        |
| Г) липаза  |                        |

18. Дайте развернутый ответ. Какие ферменты расщепляют Белки, Липиды, Углеводы?

19. Дайте развернутый ответ. Как изменяется пища в желудке?

**Тест по теме «Почки»**

**1. Структурная единица почки:**

- а) долька;
- б) нефрон;
- в) лоханка;
- г) малая чаша.

**2. Образование вторичной мочи происходит:**

- а) в мочевом пузыре;
- б) в канальцах;
- в) в почечной вене.

**3. В почке содержится нефронов:**

- а) 5000;
- б) 1000;
- в) 1000000;
- г) 500тыс.

**4. В состав нефронов не входит:**

- а) клубочек;
- б) канальцы;
- в) капсула;
- г) лоханка.

**5. Наличие какого вещества свидетельствует о заболевании:**

- а) белки;
- б) мочевины;
- в) соли аммония.

**6. Какой орган не относится к мочевыделительной системе:**

- а) почки;
- б) печень;
- в) мочеточник;
- г) мочевого пузырь.

**7. Мочевыделительная система удаляет:**

- а) углекислый газ;
- б) непереваренные остатки пищи;
- в) жидкие продукты распада веществ.

**8. Какое количество первичной мочи образуется в сутки:**

- а) 1 л;
- б) 10 л;
- в) 150 л.

9. Как называется внутренний слой почки:

- а) корковый;
- б) мозговой;
- в) почечная лоханка.

10. Центр рефлекса мочеиспускания находится:

- а) в спинном мозге;
- б) в головном мозге.

### Контрольная работа №4. Мочевыделительная система. Кожа.

#### Вариант 1.

A1. Что выполняет роль фильтра в почках:

- А) корковый слой
- Б) почечная лоханка
- В) лимфа
- Г) плазма
- б) стенки капилляров и капсул
- г) мочевого пузыря

A2. В почках фильтруется:

- А) моча
- В) лимфа
- б) кровь
- г) плазма

A3. Выберите функции кожи:

- А) терморегуляторная, защитная;
- Б) химическая, секреторная;
- В) транспортная, дыхательная;
- Г) опорная, двигательная.

A4. Выберите производные кожи:

- А) волосы, ногти;
- Б) потовые, сальные железы;
- В) волосы, ногти, сальные железы, потовые железы.

A5. Где расположены нервные окончания и кровеносные капилляры:

- А) в эпидермисе
- Б) в дерме
- В) в подкожной клетчатке

A6. При понижении температуры окружающей среды:

- А) усиливается потоотделение
- Б) усиливается энергетический обмен
- В) происходит накопление гликогена
- Г) расширяются кровеносные сосуды кожи

A7. В норме вторичная моча отличается от первичной

- А) ионов натрия
- Б) мочевины
- В) ионов калия
- Г) глюкозы

A8. Опасность нарушения работы почек заключается в том, что может произойти:

- А) расщепление органических соединений до неорганических ;
- Б) Удвоение молекул ДНК
- В) изменение состава внутренней среды организма
- Г) выработка гормонов

A9. Образующийся в коже под влиянием солнечного света пигмент меланин:

- А) способствует охлаждению организма;
- Б) смазывает эпидермис и волосы, смягчая их
- В) защищает организм от ультрафиолетового излучения;
- Г) Служит опорой для волос.

A10. В случае химического ожога в первую очередь необходимо:

- А) наложить на рану стерильную повязку;
- Б) смазать место ожога йодом;
- В) обратиться к врачу;
- Г) промыть пораженное место большим количеством воды.

A11. Возбудителем чесотки является:

- А) плоский червь  
В) простейшее  
Б) клещ  
Г) бактерия

B1. Выберите три правильных ответа из шести. Органами выделения в нашем организме являются:

- 1) Сердце  
2) Легкие  
3) Кожа  
4) Почки  
5) Желудок  
6) Мышцы

B2. Установите соответствие между жидкостью и ее особенностями здорового человека

Особенности	Жидкость
А) эритроциты отсутствуют Б) глюкоза в норме отсутствует В) имеются белки Г) повышенное содержание мочевины Д) белки отсутствуют Е) имеются тромбоциты, лейкоциты, эритроциты	1) кровь 2) вторичная моча

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

B3. Вставьте в текст пропущенные определения 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.

В коже выделяет несколько слоев. Самый наружный слой - \_\_\_\_\_ (А) – образован клетками \_\_\_\_\_ (Б). Глубже расположена собственно кожа, или \_\_\_\_\_ (В), в который находятся рецепторы и кожные железы. Внутренний слой кожи – подкожная клетчатка, образованная клетками \_\_\_\_\_ (Г).

Термины:

- 1) Эпителиальная ткань  
2) Соединительная ткань  
3) Дерма  
4) Эпидермис  
5) Плевра  
6) ворсинки

Ответ:

А	Б	В	Г

B4. Установите правильную последовательность прохождения мочи:

- А) мочеточник  
Б) почечная лоханка  
В) мочеиспускательный канал  
Г) мочевого пузыря

C1. Причины заболеваний мочевыделительной системы. Их профилактика.

### Контрольная работа №4. Мочевыделительная система. Кожа.

#### Вариант 2.

A1. Структурно-функциональной единицей почки является:

- А) нефрон  
В) малая почечная чашка  
Б) почечная лоханка  
Г) мочеточник

A2. Образование первичной мочи начинается с:

- А) фильтрации  
Б) всасывания  
В) диффузии

A3. Выберите заболевание мочевыделительной системы.

А) гастрит            б) цистит            В) кариес            Г) чесотка

A4. Выберите функции мочевыделительной системы:

- А) терморегуляторная, защитная;
- Б) выделительная, секреторная;
- В) транспортная, дыхательная;
- Г) опорная, двигательная.

A5. Наружный слой кожи называется:

- А) эпидермис            Б) дерма            В) клетчатка

A6. Выберите роговые образования кожи:

- А) волосы, ногти;
- Б) потовые, сальные железы;
- В) волосы, ногти, сальные железы, потовые железы.

A7. Где расположены потовые и сальные железы:

- А) в эпидермисе
- Б) в дерме
- В) в подкожной клетчатке

A8. Испарение пота:

- А) защищает кожу от вредных микроорганизмов;
- Б) очищает кожу
- В) способствует охлаждению организма
- Г) повышает температуру тела

A9. Люди, стремящиеся быстро и сильно загореть, подвергаются риску возникновения:

- А) сахарного диабета            Б) рака кожи
- В) рахита            Г) «куриной слепоты»

A10. Кожу необходимо содержать в чистоте, т.к. грязная кожа:

- А) хуже проводит тепло
- Б) является благоприятной средой для развития микробов
- В) не имеет рецепторов
- Г) вырабатывает гормоны .

A11. Негативное влияние на работу почек оказывает:

- А) физическая нагрузка
- Б) употребление алкоголя
- В) употребление свежих фруктов и овощей
- Г) умственный труд

B1. Выберите три правильных ответа из шести. Во вторичной моче не должны быть.

- 1) Глюкоза
- 2) Вода
- 3) Мочевая кислота
- 4) Аминокислоты
- 5) Белки
- 6) Минеральные соли

B2. Установите соответствие между жидкостью и ее особенностями здорового человека

Особенности	Жидкость
<ul style="list-style-type: none"> <li>А) клетки постоянно отмирают и слущиваются</li> <li>Б) выполняет теплоизолирующую функцию</li> <li>В) образован преимущественно соединительной тканью</li> <li>Г) состоит из клеток жировой ткани</li> <li>Д) клетки содержат пигмент, защищающий от ультрафиолетового излучения</li> <li>Е) основная ткань - эпителиальная</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) эпидермис</li> <li>2) подкожная клетчатка</li> </ul>

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

В3. Вставьте в текст пропущенные определения 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.

Удаление из крови ненужных веществ (продукта распада, излишка воды и т.п.) происходит в \_\_\_\_\_ (А), структурной единицей которых является \_\_\_\_\_ (Б), состоящий из капсулы и извитого канальца. Образовавшаяся моча по \_\_\_\_\_ (В) поступает в \_\_\_\_\_ (Г), где она накапливается и затем удаляется наружу.

Термины:

- 1) Мочеточники
- 2) Нефрон
- 3) Почечная артерия
- 4) Почки
- 5) Мочевой пузырь
- 6) Почечная вена

Ответ:

А	Б	В	Г

В4. Установите последовательность пути прохождения жидкости при образовании пота:

- А) поверхность кожи
- Б) кровеносный сосуд
- В) канал потовых желез
- Г) межклеточное пространство

С1. Первая помощь при ожогах, обморожении и других повреждениях кожи.

### ***Тест по теме СТРОЕНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ***

*Задание.* Выберите один правильный ответ.

1. Основу мышления и речи составляет работа:

- А. Дыхательной системы
- Б. Нервной системы
- В. Кровеносной системы

2. К генерации нервных импульсов способны:

- А. Лимфоциты
- Б. Эритроциты
- В. Нейроны

3. Белое вещество мозга образовано:

- А. Аксонами
- Б. Дендритами
- В. Телами нейронов

4. Импульсы от тела нейронов проходят по:

- А. Аксонам
- Б. Дендритам
- В. Рецепторным окончаниям

5. Преобразование внешних раздражителей в нервные импульсы происходит в:

- А. Головном мозге
- Б. Рецепторах
- В. Спинном мозге



6. Нейроны, проводящие импульсы от ЦНС к рабочим органам, называются:

- А. Чувствительные
- Б. Вставочные
- В. Двигательные

7. Скопление тел нейронов за пределами ЦНС называется:

- А. Нервные узлы
- Б. Нервы
- В. Рецепторы

8. Часть нервной системы, иннервирующая скелетные мышцы и кожу, называется:

- А. Автономная
- Б. Соматическая
- В. Центральная

9. Часть нервной системы, иннервирующая внутренние органы, называется:

- А. Вегетативная
- Б. Соматическая
- В. Центральная

10. Мигание, чихание, кашель – это примеры:

- А. Условных рефлексов
- Б. Приобретенных рефлексов
- В. Безусловных рефлексов

11. Нейроны, которые расположены в пределах ЦНС, и участвуют в осуществлении рефлекса, называются:

- А. Чувствительные
- Б. Вставочные
- В. Эффекторные

12. Длина спинного мозга в среднем составляет:

- А. 40 см
- Б. 45 см
- В. 50 см

13. В центральной части спинного мозга расположено:

- А. Серое вещество
- Б. Белое вещество
- В. Нервные волокна

14. Количество спинномозговых нервов составляет:

- А. 21 пара
- Б. 40 пар
- В. 31 пара

## **Контрольная работа №5. ОРГАНЫ ЧУВСТВ**

### **Вариант 1**

1. Что расположено в ухе человека непосредственно за барабанной перепонкой?

- 1) наружный слуховой проход
- 2) слуховая труба
- 3) молоточек
- 4) улитка

- 2.** Бинокулярное зрение означает, что
- 1) человек страдает дальнозоркостью глаз
  - 2) человека различает красный, зелёный и синий цвета

- 3) глаз человека способен оценить расстояние между предметами
- 4) человек воспринимает мир глазами в совокупности с другими органами чувств

- 3.** Воспринимают изменения положения тела в пространстве рецепторы, которые расположены
- 1) на коже
  - 2) в улитке
  - 3) в области носоглотки
  - 4) в области полукружных каналов

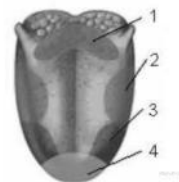
**4.** Что расположено в средней части уха?

- 1) слуховой проход
- 2) улитка
- 3) вестибулярный аппарат
- 4) молоточек

**5.** Какой цифрой на рисунке отмечена зона языка, отвечающая за распознавание кислого вкуса?

**6.** В какой части глазного яблока происходит фокусировка изображения у людей с нормальным зрением?

- 1) в области жёлтого пятна
- 2) перед сетчаткой
- 3) за сетчаткой
- 4) в области слепого пятна



**7.** Слуховая труба среднего уха обеспечивает

- 1) колебания жидкости в улитке

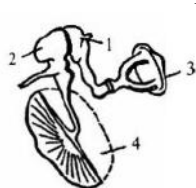
внутреннего уха

- 2) защиту от попадания в полость среднего уха микроорганизмов

- 3) выравнивание давления по разные стороны барабанной перепонки

- 4) передачу звуковых колебаний от барабанной перепонки к слуховым косточкам среднего уха

**8.** Что изображено на рисунке под номером 1?



- 1) молоточек
- 2) наковальня
- 3) стремечко
- 4) барабанная перепонка

**9.** Чем короче голосовые связки, тем звук

- 1) выше
- 2) ниже
- 3) тише
- 4) громче

**10.** Способность человека рассматривать предметы на разном расстоянии — это

- 1) аккомодация
- 2) астигматизм
- 3) близорукость
- 4) дальнозоркость

**11.** Какое изображение получается на сетчатке глаза?

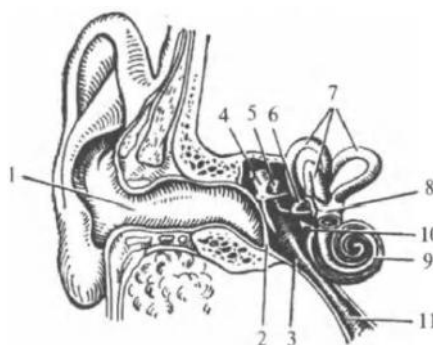
- 1) перевёрнутое, уменьшенное, искажённое
- 2) прямое, увеличенное, действительное
- 3) перевёрнутое, уменьшенное, действительное
- 4) прямое, увеличенное, искажённое

**12.** Какой из цветов колбочки НЕ распознают?

- 1) красный
- 2) сине-фиолетовый
- 3) жёлтый
- 4) зелёный

**13.** Какому дефекту зрения (дальнозоркости или близорукости) соответствует приведенный пример, когда лучи света формируются перед сетчаткой?

- 1) близорукости, для очков требуется собирающая линза
- 2) близорукости, для очков требуется рассеивающая линза
- 3) дальнозоркости, для очков требуется собирающая линза
- 4) дальнозоркости, для очков требуется рассеивающая линза



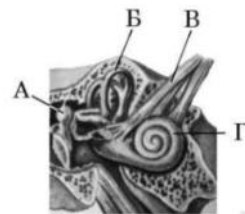
**14.** Подпишите основные структуры слухового анализатора

**15.** Постойте схему зрительного анализатора

## Контрольная работа №5. ОРГАНЫ ЧУВСТВ

### Вариант 2

1. Какой буквой на рисунке обозначен орган, переводящий звуковые колебания в электрические импульсы?



2. Зрительные рецепторы расположены в оболочке глаза, которая называется

- 1) сетчаткой
- 2) сосудистой
- 3) роговицей
- 4) радужной

3. Рецепторы слухового анализатора расположены в

- 1) барабанной перепонке
- 2) перепонке овального окна
- 3) среднем ухе
- 4) улитке

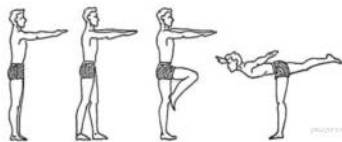
4. К какому цвету избирательно чувствительны колбочки сетчатки?

- 1) серый
- 2) чёрный
- 3) синий
- 4) жёлтый

5. Какие образования глаза защищают его от попадания пыли и мелких частичек?

- 1) роговица и радужная оболочка
- 2) хрусталик и стекловидное тело
- 3) белочная и сосудистая оболочки
- 4) веки и ресницы

6. Где расположены рецепторы, позволяющие изображённому на рисунке гимнасту выполнять данные упражнения?



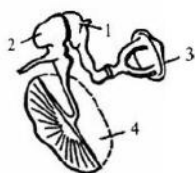
- 1) полукружные каналы
- 2) гипоталамус
- 3) сетчатка

7. Воспринимают изменения положения тела в пространстве рецепторы, которые расположены

- 1) на коже
- 2) в улитке
- 3) в области носоглотки
- 4) в области полукружных каналов

8. Какой цифрой на рисунке отмечена зона языка, отвечающая за распознавание горького вкуса?

9. Что изображено на рисунке под номером 2?



- 1) молоточек
- 2) наковальня
- 3) стремечко
- 4) барабанная перепонка



10. Фоторецепторы глаза — палочки и колбочки — находятся в

- 1) сетчатке
- 2) роговице
- 3) сосудистой оболочке
- 4) хрусталике

11. Колбочки отвечают за

- 1) желтое
- 2) сумерочное
- 3) цветное
- 4) белое

12. Слуховая труба, соединяющая среднее ухо с полостью глотки, необходима для

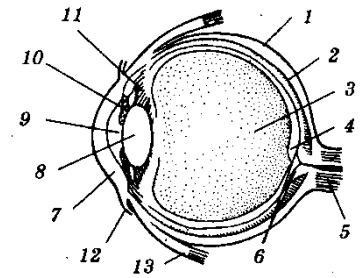
- 1) выравнивания давления по обе стороны барабанной перепонки
- 2) проведения колебаний к барабанной перепонке
- 3) выравнивания давления между полостями среднего и внутреннего уха
- 4) проведения звуковых колебаний к перепонке круглого окна

13. Какому дефекту зрения (дальнозоркости или близорукости) соответствует приведенный пример, когда лучи света формируются за сетчаткой?

- 1) близорукости, для очков требуется собирающая линза
- 2) близорукости, для очков требуется рассеивающая линза
- 3) дальнозоркости, для очков требуется собирающая линза
- 4) дальнозоркости, для очков требуется рассеивающая линза

14. Подпишите основные структуры зрительного анализатора

15. Постойте схему слухового анализатора



### *Тестирование по теме «Сон и его значение»*

**1. Выберите три правильных ответа.**

*Медленный сон характеризуется:*

- a) снижением активности всех функций организма;
- b) большой продолжительностью во времени (до 75%) по сравнению с быстрым сном, на которой соответственно приходится до 25% от общей продолжительности сна;
- c) быстрым движением глаз;
- d) практически отсутствием сновидений;
- e) сновидениями.

**2. Выберите три правильных ответа.**

*У людей, длительное время лишенных сна, наблюдается:*

- a) снижение физической работоспособности;
- b) активизация умственной деятельности;
- c) психическое расстройство;
- d) неадекватное поведение;
- e) повышение способности к решению более сложных задач.

**3. Выберите три правильных ответа.**

*Для того, чтобы сон был нормальным, надо:*

- a) ложиться спать всегда примерно в одно и тоже время;
- b) наиболее интенсивную работу выполнять в вечерние часы;
- c) перед сном совершать прогулку на свежем воздухе;
- d) спать на мягком матрасе и высокой подушке;
- e) непосредственно перед сном принять теплый душ.

**4. К ежесуточной смене дня и ночи приурочен сон:**

- a) сезонный,
- b) гипнотический,

- с) периодический ежесуточный,
- д) патологический.

**Итоговая контрольная работа по биологии 8 класс  
Вариант 1**

**Часть А**

**1. В отличии от других тканей кровь:**

- А) не имеет клеточного строения
- Б) является соединительной тканью
- В) это жидкая ткань
- Г) состоит из округлых клеток.

**2. Людям с I группой крови можно переливать кровь:**

- А) II группы;
- Б) III и IV группы;
- В) любой группы;
- Г) I группы

**3. Какова роль надпочечников в организме:**

- А) синтезируют витамины
- Б) в них образуется моча
- В) выделяют гормоны
- Г) выделяют соки и секреты

**4. Углеводы начинают перевариваться в:**

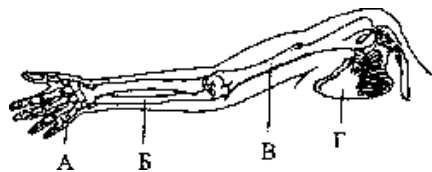
- А) ротовой полости
- Б) желудке
- В) тонкой кишке
- Г) толстой кишке

**5. В какой из долей коры больших полушарий головного мозга расположена зрительная зона**

- А) лобная
- Б) теменная
- В) затылочная
- Г) височная.

**6. Какой буквой на рисунке обозначена плечевая кость.**

- А
- Б
- В
- Г



**7. Ферменты – это:**

- А) белки, замедляющие химические реакции в клетке;
- Б) нуклеиновые кислоты, ускоряющие химические реакции в клетке;
- В) углеводы, ускоряющие химические реакции в клетке;
- Г) белки, ускоряющие химические реакции в клетке.

**8. Укажите состояние, во время которого преимущественно возбужден симпатический отдел нервной системы.**

- А) физический труд
- Б) отдых после физического труда.

**9. В состав предплечья входят кости:**

- А) плечевая и локтевая
- Б) локтевая и лучевая
- В) лучевая и кости запястья
- Г) кости запястья и локтевая

**10. В результате пластического обмена в организме человека образуются?**

- А) белки
- Б) витамины
- В) АТФ
- Г) вода

**11. Дышать следует через нос, так как в носовой полости**

- А) Происходит газообмен
- Б) образуется много слизи
- В) имеются хрящевые полукольца
- Г) воздух согревается и очищается

**12. Часто на спецодежде военнослужащих, спасателей, пожарных можно встретить специальные нашивки. Что обозначает нашивка, приведенная в задании?**

- А) у её обладателя четвертая группа крови, резус-положительная
- Б) у её обладателя третья группа крови, резус-положительная
- В) у её обладателя четвертая группа крови, резус-отрицательная
- Г) у её обладателя третья группа крови, резус-отрицательная



**13. Артериальная кровь в отличие от венозной:**

- А) ярко-красная, бедная кислородом;
- Б) темная, бедная кислородом



В эмбриональном развитии человека есть черты, характерные для всех представителей типа \_\_\_\_\_ (А). Развитие двух пар конечностей, формирующихся из хорды \_\_\_\_\_ (Б), определяют принадлежность человека к подтипу \_\_\_\_\_ (В). Четырехкамерное сердце развитая кора головного мозг, \_\_\_\_\_ (Г) железы, кожный покров и зубы четырех видов свидетельствуют о принадлежности человека к классу \_\_\_\_\_ (Д).

Перечень терминов:

- 1) Бесчерепные
- 2) Хордовые
- 3) Позвоночник
- 4) Потовые
- 5) Молочные
- 6) Млекопитающие
- 7) Позвоночные

**Часть С. Дайте развернутый ответ**

Перечислите виды иммунитета. Охарактеризуйте их.

**Итоговая контрольная работа по биологии 8 класс**

Вариант 2

**Часть А**

**1. Плечевой сустав образован:**

- А) плечевой костью и лопаткой;    Б) локтевой и лучевой костями;    В) лопаткой и ключицей;  
Г) локтевой и плечевой костями

**2. Головной мозг входит в состав нервной системы:**

- А) периферической    Б) вегетативной    В) центральной    Г) соматической

**3. Невосприимчивость организмов к какой-либо инфекции – это:**

- А) малокровие;    Б) гемофилия;    В) фагоцитоз;    Г) иммунитет

**4. Маленьким детям дают витамин Д или рыбий жир для профилактики:**

- А) малокровия    Б) цинги    В) ожирения    Г) рахита

**5. Тело трубчатой кости образовано внутри:**

- А) красным костным мозгом    Б) желтым костным мозгом    В) межклеточной жидкостью    Г) лимфой

**6. Какими свойствами обладает мышечная ткань?**

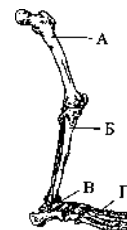
- А) только возбудимостью    Б) проводимостью    В) только сократимостью  
Г) сократимостью и возбудимостью

**7. Функцию носителей наследственной информации выполняют:**

- А) белки;    Б) молекулы ДНК;    В) углеводы;    Г) жиры

**8. Какой буквой на рисунке обозначена бедренная кость.**

- А  
Б  
В  
Г



**9. Хромосомы – носители наследственности; у человека в половых клетках:**

- А) 46 хромосом;    Б) 23 хромосомы;    В) 48 хромосом

**10. В процессе пищеварения белки расщепляются до:**



А) глюкозы                      Б) аминокислот                      В) глицерина и жирных кислот                      Г) углекислого газа и воды

**11. Одной из функций носовой полости является:**

А) задержка микроорганизмов;                      В) обогащение крови кислородом В) охлаждение воздуха

**12. Возбудителем туберкулеза является:**

А) ВИЧ;                      Б) палочка Коха;                      В) сенная палочка                      Г) канцерогенные вещества

**13. Фагоцитоз – это процесс:**

А) поглощения и переваривания микробов и чужеродных частиц лейкоцитами;  
Б) свертывания крови;  
В) размножения лейкоцитов;                      Г) перемещения фагоцитов в тканях

**14. Условный рефлекс ...**

А) характерен для всех особей вида;                      В) передается по наследству;  
Б) приобретает в течение жизни;                      Г) является врожденным.

**15. Двояковыпуклая эластичная прозрачная линза, окруженная ресничной мышцей:**

А) Хрусталик                      Б) зрачок                      В) радужка                      Г) стекловидное тело

**16. В состав анализатора входят:**

А) рецептор и зона коры больших полушарий.  
Б) рецептор, проводник и зона коры больших полушарий                      В) рецептор и проводник

**17. При недостатке инсулина не**

А) переваривается крахмал                      В) усваивается клетками глюкоза  
Б) всасывается глюкоза                      Г) вырабатываются ферменты

**18. Процесс слияния мужских и женских половых клеток называется:**

А) деление                      Б) оплодотворение                      В) соединение

**19. Что содержит первичная моча?**

А) только вредные вещества                      В) как вредные, так и полезные вещества  
Б) только полезные вещества                      Г) только воду

**20. Как называется наружный слой кожи человека?**

А) дерма                      Б) эпидермис                      В) гиподерма                      Г) подкожная жировая клетчатка

## **Часть В**

**В1. Выберите правильный ответ:**

а) Большой круг кровообращения

б) Малый круг кровообращения

1	2	3	4

1. Начинается в правом желудочке.
2. Начинается в левом желудочке.
3. Заканчивается в левом предсердии.
4. Заканчивается в правом предсердии.

**В2. Установите соответствие между анализатором и долей коры больших полушарий, в которой осуществляется анализ данных ощущений.**

1. АНАЛИЗАТОРЫ

ДОЛЯ КОРЫ

2. А) вкусовой

1) височная

3. Б) обонятельный

А	Б	В	Г	Д

4. В) зрительный

2) теменная

5. Г) мышечный

3) затылочная

6. Д) тактильный

### ***В3. Найдите ошибки в тексте и исправьте их***

#### **Лейкоциты.**

Белые кровяные клетки. Они мельче эритроцитов. Имеют нитевидное тело и хорошо выраженное ядро. В 1 мм<sup>3</sup> крови их от 9 до 15 тыс. Как и эритроциты, лейкоциты не способны самостоятельно передвигаться. Лейкоциты пожирают бактерии, попавшие в организм. Такой способ питания называют пиноцитозом. Кроме того, особая группа лейкоцитов вырабатывает иммунные тела – особые вещества, способные нейтрализовать любую инфекцию. Изучением защитных свойств крови занимался И.П.Павлов

### **Часть С. Дайте развернутый ответ**

***В чем состоит барьерная функция печени?***

**9 класс**

Фонд оценочных средств:

1.КОНТРОЛЬНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ №1

Тема: «Основы цитологии – науки о клетке»

2.КОНТРОЛЬНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ №2

Тема: «Размножение и индивидуальное развитие организмов», «Основы генетики»

3.КОНТРОЛЬНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ №3

Тема: «Основы селекции и биотехнология», «Эволюционное учение»

4.КОНТРОЛЬНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ №4

Тема: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»

### **Контрольная работа №1 по разделу «Основы цитологии» за I- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 1

#### **Часть А.**

**A1. Наука цитология изучает:**

- 1) строение клеток одноклеточных и многоклеточных организмов
- 2) строение органов и системы органов многоклеточных организмов
- 3) фенотип организмов разных царств
- 4) морфологию растений и особенности их развития

**A2. Минимальным уровнем организации жизни, на котором проявляется такое свойство живых систем, как способность к обмену веществ, энергии, информации, является:**

- 1) биосферный; 2) молекулярный;
- 2) организменный; 3)клеточный.

**A3. Растительная клетка отличается от животной:**

- 1) наличием митохондрий и рибосом;

- 2) наличием ядра, пластид и вакуолей с клеточным соком;
- 3) наличием клеточной стенки и вакуолей;
- 4) наличием цитоплазмы и рибосом.

**A4. Вода не выполняет в клетке функцию:**

- 1) транспортную
- 2) теплорегуляционную
- 3) растворителя
- 4) энергетическую.

**A5. Молекулы липидов состоят из молекул:**

- 1) глицерина и жирных кислот
- 2) аминокислот
- 3) клетчатки
- 4) нуклеотидов.

**A6. Функция РНК в клетке:**

- 1) запасующая 2)энергетическая
- 3)участие в биосинтезе белка
- 4)сократительная.

**A7. Какие пары нуклеотидов образуют водородные связи в молекуле ДНК?**

- 1) аденин и тимин
- 2) аденин и цитозин
- 3) гуанин и тимин
- 4) урацил и тимин

**A8. Первичная структура белка образована связями:**

- 1) пептидными
- 2) водородными
- 3) гидрофобными
- 4) дисульфидными мостиками

**A9. Одномембранное строение имеют органеллы:**

- 1) ядро, пластиды, митохондрии;
- 2) митохондрии, лизосомы, рибосомы;
- 3) комплекс Гольджи, эндоплазматическая сеть;
- 4) клеточный центр, жгутики, реснички.

**A10. Фагоцитоз – это:**

- 1) захват клеткой жидкости;
- 2) захват твердых частиц;
- 3) транспорт веществ через мембрану;
- 4) ускорение биохимических реакций.

**A11. Какую функцию выполняют рибосомы:**

- 1) фотосинтез;

- 2) синтез белков;
- 3) синтез жиров;
- 4) синтез АТФ.

**A12. Процесс, представляющий собой взаимосвязь пластического и энергетического обмена, называется:**

- 1) синтезом веществ;
- 2) пищеварением;
- 3) гуморальной регуляцией;
- 4) обменом веществ.

**A13. Подготовительный этап энергетического обмена у многоклеточных животных протекает в:**

- 1) органах пищеварительной системы;
- 2) митохондриях;
- 3) органах дыхательной системы;
- 4) лизосомах.

**A14. В результате фотосинтеза образуются:**

- 1) минеральные вещества и углекислый газ;
- 2) органические вещества и кислород;
- 3) вода, минеральные соли и углекислый газ;
- 4) неорганические вещества и вода.

**A15. Трансляция – это:**

- 1) синтез белка на рибосомах;
- 2) синтез и-РНК на ДНК;
- 3) удвоение ДНК;
- 4) синтез ДНК на т-РНК.

**Часть В. Выберите несколько правильных ответов.**

**В1. Клетки бактерий отличаются от клеток растений:**

- 1) отсутствием оформленного ядра;
- 2) наличием плазматической мембраны;
- 3) наличием плотной оболочки;
- 4) отсутствием митохондрий;
- 5) наличием рибосом;
- 6) отсутствием комплекса Гольджи.

Ответ: \_\_\_\_\_

**В2. Какие структурные компоненты входят в состав нуклеотидов молекулы ДНК?**

- 1) азотистые основания: А, Т, Г, Ц;
- 2) разнообразные аминокислоты;
- 3) липиды;
- 4) углевод дезоксирибоза;
- 5) азотная кислота;
- 6) фосфорная кислота.

Ответ: \_\_\_\_\_

**В3. Установите соответствие между признаками обмена веществ и его этапами.**

Признаки обмена веществ	Этапы обмена
-------------------------	--------------

А) вещества окисляются; Б) вещества образуются; В) энергия запасается в молекулах АТФ; Г) энергия расходуется; Д) в процессе участвуют рибосомы; Е) в процессе участвуют митохондрии.	1) пластический обмен; 2) энергетический обмен.
--	--

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

**Контрольная работа №1 по разделу «Основы цитологии»  
за I- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 2

**Часть А.**

**А1. Какая наука изучает отпечатки и окаменелости вымерших организмов:**

- 1) физиология
- 2) экология
- 3) палеонтология
- 4) цитология

**А2. Живые системы считаются открытыми потому, что они:**

- 1) построены из тех же химических элементов, что и неживые системы;
- 2) обмениваются веществом, энергией и информацией с внешней средой;
- 3) обладают способностью к адаптациям;
- 4) способны размножаться.

**А3. Сходство клеток растений и животных заключается в наличии:**

- 1) цитоплазматической мембраны, цитоплазмы и ядра;
- 2) вакуолей с клеточным соком;
- 3) клеточной стенки;
- 4) ядра и рибосом.

**А4. Липиды в клетке не выполняют функцию:**

- 1) хранения наследственной информации
- 2) энергетическую
- 3) структурную
- 4) запасующую.

**А5. Мономеры нуклеиновых кислот:**

- 1) аминокислоты
- 2) нуклеотиды
- 3) глицерин и жирные кислоты
- 4) простые углеводы

**А6. Функция молекул ДНК в клетке:**

- 1) хранение и передача наследственной информации
- 2) запасующая

- 3) энергетическая
- 4) структурная.

**А7. Гуаниловому нуклеотиду комплементарен нуклеотид:**

- 1) адениловый
- 2) тимидиловый
- 3) гуаниловый
- 4) цитидиловый.

**А8. Спираль, прошитая водородными связями:**

- 1) третичная структура белка
- 2) четвертичная структура белка
- 3) вторичная структура белка
- 4) первичная структура белка.

**А9. Двухмембранное строение имеют органеллы:**

- 1) ядро, пластиды, митохондрии;
- 2) митохондрии, лизосомы, рибосомы;
- 3) комплекс Гольджи, эндоплазматическая сеть;
- 4) клеточный центр, жгутики, реснички.

**А10. Пиноцитоз – это:**

- 1) захват клеткой жидкости;
- 2) захват твердых частиц;
- 3) транспорт веществ через мембрану;
- 4) ускорение биохимических реакций

**А11. Функции шероховатой ЭПС:**

- 1) транспорт веществ и синтез белков;
- 2) переваривание органических веществ;
- 3) синтез лизосом;
- 4) образование рибосом.

**A12. Процесс образования в клетках сложных органических веществ из более простых при участии ферментов называется:**

- 1) энергетическим обменом;
- 2) пластическим обменом;
- 3) обменом веществ;
- 4) окислением.

**A13. В результате темновой фазы фотосинтеза образуется:**

- 1) ДНК;
- 2) глюкоза;
- 3) РНК;
- 4) углекислый газ и вода.

**A14. Полное ферментативное расщепление и окисление глюкозы дает суммарно:**

- 1) 2 молекулы АТФ;
- 2) 34 молекулы АТФ;
- 3) 36 молекул АТФ;
- 4) 38 молекул АТФ.

**A15. Процесс переписывания генетической информации с ДНК на и-РНК называется:**

- 1) редупликация;
- 2) транскрипция;
- 3) репликация;
- 4) трансляция

**Часть В. Выберите несколько правильных ответов.**

**В1. Плотная оболочка отсутствует в клетках тела:**

- 1) бактерий;
- 2) млекопитающих;
- 3) земноводных;
- 4) грибов;
- 5) птиц;
- 6) растений.

Ответ: \_\_\_\_\_

**В2. Белки выполняют в клетке функции:**

- 1) запасающую;
- 2) защитную;
- 3) транспортную;
- 4) ферментативную;
- 5) переносчика наследственной информации;
- 6) терморегуляторную.

Ответ: \_\_\_\_\_

**В3. Установите соответствие между характеристикой обмена веществ и его видом.**

Характеристика	Вид обмена веществ
А) происходит при участии кислорода в митохондриях; Б) происходит на рибосомах, в хлоропластах; В) органические вещества расщепляются; Г) синтезируются белки и нуклеиновые кислоты; Д) используется энергия АТФ; Е) выделяется углекислый газ и вода.	1) энергетический обмен; 2) пластический обмен.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

**Ответы контрольной работы №1**

Часть	Кол-во баллов	Ответы		Пояснения
		вариант 1	вариант 2	
А.	15	А1-1 А2-2 А3-2 А4-4 А5-1 А6-3 А7-1 А8-1 А9-3 А10-2 А11-2 А12-4 А13-1 А14-2 А15-1	А1-3 А2-2 А3-1 А4-1 А5-2 А6-1 А7-4 А8-3 А9-1 А10-1 А11-1 А12-2 А13-2 А14-4 А15-2	По 1 баллу за каждый правильный ответ.
В.	6	В1 – 1, 4, 6 В2 – 1, 4, 6 В3 - 2, 1, 2, 1, 1, 2	В1 – 2, 3, 5 В2 – 2, 3, 4 В3 – 1, 2, 1, 2, 2, 1	2 балла за каждый верный ответ – если все цифры стоят в правильном порядке; 1

				балл – если неверно указана одна цифра; 0 баллов – если неверно проставлены 2 или цифры стоят не в том порядке.
--	--	--	--	---

**Контрольная работа №2 по разделам «Размножение и индивидуальное развитие организмов», «Основы генетики»  
за 2- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 1

Выберите правильный ответ.

**1. Организм, в генотипе которого содержатся разные аллели одного гена, называют:**

- А) гомозиготным;                      Б) гетерозиготным;                      В) рецессивным.

**2. Как называл Г.Мендель признаки, не проявляющиеся у гибридов первого поколения:**

- А) рецессивными;                      Б) доминантными;                      В) гомозиготными.

**3. Укажите генотип человека, если по фенотипу он светловолосый и голубоглазый (рецессивные признаки):**

- А) ААВВ;                      Б) АаВв;                      В) аавв.

**4. У особи с генотипом Ааав образуются гаметы:**

- А) Ав, вв;                      Б) Ав, ав;                      В) Аа, вв.

**5. При самоопылении гетерозиготного высокорослого растения гороха (высокий стебель – А) доля карликовых форм равна:**

- А) 25%;                      Б) 50%;                      В) 75%.

**6. Сколько пар альтернативных признаков изучают при моногибридном скрещивании:**

- А) одну;                      Б) две;                      В) три.

**7. Если гены, отвечающие за развитие нескольких признаков, расположены в одной хромосоме, то проявляется закон:**

- А) расщепления;                      Б) неполного доминирования;  
В) сцепленного наследования.

**8. При скрещивании черного кролика (Аа) с черным кроликом (Аа) в первом поколении получится кроликов:**

- А) 100% черные;                      Б) 50% черных, 50% белых;                      В) 75% черных и 25% белых.

**9. Как называется клетка, которая содержит двойной набор хромосом?**

- а) соматическая                      б) диплоидная                      в) гаплоидная                      г) эукариотическая

**10. Не является стадией митоза:**

- а) анафаза                      б) телофаза                      в) конъюгация                      г) метафаз

**11. Перетяжка хромосомы, соединяющая две хроматиды, называется:**

- а) центросомой                      б) акросомой  
в) центромерой                      г) центриолью

**12. При мейозе дочерние клетки имеют набор хромосом:**

- а) n                      б) 2n                      в) 3n                      г) 4n

**Контрольная работа №2 по разделам «Размножение и индивидуальное развитие организмов», «Основы генетики»  
за 2- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 2

1. Выберите правильный ответ.

**1. Парные гены гомологичных хромосом называют:**

А) неаллельными;      Б) аллельными;      В) сцепленными.

**2. Совокупность генов, которую организм получает от родителей, называют:**

А) наследственность;      Б) фенотип;      В) генотип.

**3. Укажите генотип человека, если по фенотипу он светловолосый и голубоглазый (рецессивные признаки):**

А) ААВВ;      Б) АаВв;      В) аавв.

**4. Наличие в гамете одного гена из каждой пары аллелей – это цитологическая основа:**

А) закона сцепленного наследования;  
Б) закона независимого наследования;  
В) гипотезы чистоты гамет.

**5. Какой фенотип можно ожидать у потомства двух морских свинок с белой шерстью (рецессивный признак):**

А) 100% белые;      Б) 25% белых и 75% черных;      В) 50% белых и 50% черных.

**6. Какова вероятность рождения высоких детей у гетерозиготных родителей с низким ростом (низкоростость доминирует над высоким ростом):**

А) 0%;      Б) 50%;      В) 25%.

**7. В результате скрещивания растений ночной красавицы с белыми и красными цветками получили потомство с розовыми цветками, так как наблюдается:**

А) промежуточное наследование;  
Б) явление полного доминирования;  
В) сцепленное наследование признаков.

**8. При скрещивании кроликов с мохнатой и гладкой шерстью все крольчата в потомстве имели мохнатую шерсть. Какая закономерность наследования проявилась при этом:**

А) неполное доминирование;      Б) независимое распределение признаков;  
В) единообразие первого поколения.

**9. При скрещивании гетерозиготы с гомозиготой доля гомозигот в потомстве составит:**

А) 0%;      Б) 25%;      В) 50%.

**10. Процесс индивидуального развития организма:**

а) филогенез      б) клеточный цикл      в) онтогенез      г) эмбриогенез

**11. Какие клетки образуются в результате митоза?**

а) две гаплоидные клетки      в) четыре диплоидные клетки  
б) четыре гаплоидные клетки      г) две диплоидные клетки

**12. При мейозе дочерние клетки имеют набор хромосом:**

а)  $n$       б)  $2n$       в)  $3n$       г)  $4n$

**Ответы контрольной работы №2 в 9 классе**

Вариант 1

№ вопроса	ответ
1	Б
2	А
3	В



4	Б
5	А
6	А
7	В
8	В
9	Б
10	В
11	В
12	Б

**Вариант 2**

№ вопроса	ответ
1	Б
2	В
3	В
4	В
5	А
6	В
7	А
8	В
9	В
10	А
11	Б
12	Б

**Контрольная работа №3 по разделам «Основы селекции и биотехнология», «Основы генетики», «Эволюционное учение»  
за 3- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 1

**1.Эволюционное учение объясняет:**

- а) особенности работы органов
- б) многообразие биологических видов
- в) механизмы наследования
- г) взаимодействие организмов с условиями внешней среды

**2.Первую эволюционную теорию создал:**

- а)Ж.Бюффон   б) Ж-Б.Ламарк   в) Ч.Дарвин   г) К.Линней

**3.Главным фактором эволюции является:**

- а) естественный отбор
- б) наследственность
- в) индивидуальная изменчивость
- г) групповая изменчивость

**4.Результаты эволюции : (выберите два правильных ответа)**

- а) борьба с неблагоприятными условиями среды
- б) формирование приспособленности к условиям среды
- в) многообразие видов
- г) изменчивость
- д) борьба за существование
- е) наследственная изменчивость

**5. Элементарной единицей эволюции является:**

- а) особь      б) порода      в) популяция      г) вид

**6. Экологический критерий вида отражает:**

- а) признаки внешнего строения особей  
б) признаки внутреннего строения особей  
в) наличие определенного ареала  
г) приспособленность к определенным абиотическим условиям

**7. Результат микроэволюции:**

- а) появление изменчивости      б) искусственный отбор  
в) образование нового вида      г) образование нового рода

**8. В ходе макроэволюции могут формироваться: (выберите 4 прав. ответа)**

- а) популяции      б) отделы      в) подвиды  
г) виды      д) роды      е) отряды

**9. Выберите три предложения, в которых даны описания морфологического критерия вида сосны обыкновенной.**

- а) Сосна обыкновенная — светолюбивое растение.  
б) Она имеет высокий стройный ствол, крона формируется только вблизи верхушки.  
в) Сосна растёт на песчаных почвах, меловых горах.  
г) У неё хорошо развиты главный и боковые корни, листья игловидные, по две хвоинки в узле на побеге.  
д) На молодых побегах развиваются зеленовато-жёлтые мужские шишки и красноватые женские шишки.  
е) Пыльца переносится ветром и попадает на женские шишки, где происходит оплодотворение.

**10. Установите соответствие между признаками голого слизня и критериями вида.**

ПРИЗНАК

КРИТЕРИЙ ВИДА

- а) обитает в садах и огородах  
б) раковина отсутствует  
в) тело мягкое мускулистое  
г) питается мягкими тканями наземных растений  
д) органы чувств — две пары щупалец  
е) ведет наземный образ жизни

- 1) морфологический  
2) экологический

а	б	в	г	д	е

**Контрольная работа №3 по разделам «Основы селекции и биотехнология», «Основы генетики», «Эволюционное учение»  
за 3- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 2

**1.Эволюционное учение объясняет:**

- а) возникновение приспособленности организмов
- б) механизмы изменчивости организмов
- в) особенности строения белков
- г) механизмы влияния инфекций на организмы

**2.Первую научную классификацию организмов создал:**

- а) Ч.Дарвин
- б) Ж-Б.Ламарк
- в) К.Линней
- г) Ш.Бонне

**3.Появление двух и более новых форм из одной исходной называется:**

- а) адаптация
- б) конвергенция
- в) эволюция
- г) дивергенция

**4.Результаты эволюции : (выберите два правильных ответа)**

- а) наследственность
- б) повышение уровня организации существ
- в) внутривидовая борьба
- г) появление адаптаций
- д) межвидовая борьба за существование
- е) естественный отбор

**5.Структурными единицами, составляющими вид, являются:**

- а) особи
- б) породы
- в) сорта
- г) популяции

**6.Географический критерий вида отражает:**

- а) наличие определенного ареала
- б) генетическую изоляцию от других видов
- в) особенности химического состава организмов
- г) особенности процессов жизнедеятельности организмов

**7.Результат микроэволюции:**

- а) появление новых особей
- б) репродуктивная изоляция популяции
- в) естественный отбор
- г) появление мутаций

**8.Макроэволюция отличается особенностями:**

- а) приводит к формированию новых видов
- б) приводит к образованию крупных систематических единиц
- в) не имеет собственных механизмов
- г) протекает в течение миллионов лет
- д) доступна непосредственному наблюдению исследователей
- е) протекает под действием естественного отбора

**9.Выберите три предложения, в которых даны описания экологического критерия вида растения Пузырчатка обыкновенная.**

- а) Пузырчатка обыкновенная в основном встречается в средиземноморском регионе Европы и Африки.
- б) Пузырчатка обыкновенная произрастает по канавам, прудам, стоячим и медленно текущим водоёмам, болотам.

в) Листья растений рассечены на многочисленные нитевидные доли, листья и стебли снабжены пузырьками.

г) Пузырчатка цветёт с июня по сентябрь.

д) Цветки окрашены в жёлтый цвет, сидят по 5–10 на цветоносе.

е) Пузырчатка обыкновенная — насекомоядное растение.

**10. Установите соответствие между признаками большого прудовика и критериями вида**

**ПРИЗНАК**

**КРИТЕРИЙ ВИДА**

а) органы чувств — одна пара щупалец

1) морфологический

б) коричневый цвет раковины

2) экологический

в) населяет пресные водоемы

г) питается мягкими тканями растений

д) раковина спирально закрученная

а	б	в	г	д	е

**Ответы к Контрольной работе №3 по биологии 9 класс**

	<b>Вариант 1</b>	<b>баллы</b>	<b>Вариант 2</b>
<b>1</b>	б	1	а
<b>2</b>	б	1	в
<b>3</b>	а	1	г
<b>4</b>	бв	1	бг
<b>5</b>	в	1	г
<b>6</b>	г	1	а
<b>7</b>	в	1	б
<b>8</b>	бвге	1	бде
<b>9</b>	бгд	1	бге
<b>10</b>	211212	2	11221

**Контрольная работа №4 по разделу «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» за 4- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 1

**1. Термин *экология* ввел в науку**

А. Ж. Б. Ламарк

В. Карл Линней

С. А. И. Опарин

Д. Э. Геккель

Е. Ч. Дарвин

**2. Абиотический фактор**

А. Свет

В. Естественный отбор

С. Борьба за существование

Д. Хищничество

Е. Нет правильного ответа

**3. Автотрофным организмам относятся**

А. Консументы 1 порядка

В. Продуценты +С. Редуценты

Д. Консументы 2 порядка

Е. Редуценты и продуценты

**4. Закон минимума открыл в 1840 г.**

А. Ю. Либих                      В. Артур Тенсли С. В.И. Вернадский  
Д. Ж.Б. Ламарк                Е. Карл Линей

**5. Назовите компоненты следующей трофической цепи осина - заяц - лиса»**

- А. Продуцент - консумент I порядка - консумент II порядка
- В. Консумент I – продуцент- консумент II
- С. Редуцент – продуцент- консумент II
- Д. Продуцент - консумент I - редуцент
- Е. Консумент II – консумент I - продуцент

**6. Назовите экологический фактор, связанный с деятельностью человека**

- А. Биотический            В. Антропогенный            С. Абиотический
- Д. Антропогенный и абиотический            Е. Биотический и абиотический

**7. Консументами первого порядка питаются**

- А. Растения                      В. Грибы                      С. Растения и хищники
- Д. Хищники                      Е. Нет правильного ответа

**8. Круговорот этого элемента связан с процессом фотосинтеза**

- А. Водорода            В. Углекислого газа            С. Азота
- Д. Гелий                      Е. Кислорода

**9. Приспособительные реакции организма называются**

- А. Адаптация            В. Раздражимость            С. Приспособленность
- Д. Преобразование            Е. Нет правильного ответа

**10. Сообщество организмов, населяющее данную территорию, называют**

- А. Популяцией            В. Вид                      С. Биоценозом            Д. Биосфера            Е. Стадо

**11. Учение о биосфере было создано**

- А. Карл Линей                      В. Э. Зюсс                      С. Э. Геккель
- Д. Артур Тенсли Е. В.И. Вернадский

**12. Строительство плотины можно рассматривать как пример фактора**

- А. Биотического            В. Абиотического            С. Антропогенного
- Д. Антропогенного и Биотического            Е. Нет правильного ответа

**Контрольная работа №4 по разделу «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»  
за 4- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 2

**1. Наука, изучающая взаимоотношения живых организмов между собой и с окружающей средой.**

- А. Ботаника                      В. Энтомология                      С. Эмбриология
- Д. Биология                      Е. Экология

**2. Гетеротрофные организмы, потребляющие органические вещества растений**

- A. Редуценты В. Продуценты С. Консументы второго порядка  
D. Консументы и редуценты E. Консументы первого порядка

**3. Организмы, осуществляющие распад органических веществ в биогеоценозе, это**

- A. Редуценты В. Продуценты С. Консументы  
D. Продуценты и редуценты E. Консументы и продуценты

**4. Термин «экосистема» был впервые введен**

- A. Э. Геккель В. Э. Зюсс С. В. И. Вернадский  
D. Артур Тенсли E. Карл Линей

**5. Стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным (определяющим) фактором развития на нашей планете, называется**

- A. Ноосфера В. Гидросфера С. Литосфера  
D. Биосфера E. Стратосфера

**6. Взаимоотношение между видами со сходными экологическими требованиями**

- A. Борьба за существование В. Конкуренция С. Естественный отбор  
D. Приспособленность E. Адаптация

**7. Консументами первого порядка питаются**

- A. Растения В. Грибы С. Растения и хищники  
D. Хищники E. Нет правильного ответа

**8. Круговорот этого элемента связан с процессом фотосинтеза**

- A. Водорода В. Углекислого газа С. Азота  
D. Гелий E. Кислорода

**9. Назовите компоненты следующей трофической цепи осина - заяц - лиса»**

- A. Консумент I – продуцент-консумент II  
B. Продуцент - консумент I порядка - консумент II порядка  
C. Редуцент – продуцент- консумент II  
D. Продуцент - консумент I - редуцент  
E. Консумент II – консумент I - продуцент

**10. Абиотический фактор**

- A. Тепло В. Естественный отбор С. Борьба за существование  
D. Хищничество E. Нет правильного ответа

**11. Учение о биосфере было создано**

- A. Карл Линей В. Э. Зюсс С. Э. Геккель  
D. Артур Тенсли E. В.И. Вернадский

**12. Автотрофным организмам относятся**

- A. Консументы 1 порядка В. Продуценты С. Редуценты  
D. Консументы 2 порядка E. Редуценты и продуценты

**Ответы к контрольной работе №4 в 9 классе:**

№	1-вариант	2 - вариант
1	С	Е
2	А	Е
3	В	А
4	А	Д
5	А	А
6	В	В
7	Д	Д
8	Е	Е
9	А	В
10	С	А
11	Е	Е
12	С	В