**Контрольно-измерительные материалы по курсу «Биология»**

**5 класс.**

**Контрольная работа №1«Мир биологи».**

**Вариант № 1**

**Часть А**  
**А1.** Наука о живой природе носит название:  
1. Физика  
2. Химия  
3. Биология  
4. География   
**А2**. Какие признаки характерны для всех живых организмов:  
1. Активное передвижение  
2. Дыхание, питание, рост, размножение  
3. Поглощение из почвы растворённых в воде минеральных солей  
4. Образование органических веществ из неорганических  
**А3**. Часть клетки, где хранится наследственная информация:  
1. Цитоплазма  
2. Ядро  
3. Вакуоль  
4. Клеточная стенка  
**А4**. Молодая клетка отличается от старой тем, что …  
1. В ней несколько маленьких вакуолей, ядро прилегает к клеточной оболочке  
2. В ней одна большая вакуоль, ядро прилегает к клеточной оболочке  
3. В ней одна большая вакуоль, ядро располагается в центре  
4. В ней несколько маленьких вакуолей, ядро располагается в центре  
**А5**. Имя учёного, который первым обобщил биологические знания о животных, накопленные до него человечеством:  
1. Аристотель  
2. Теофраст  
3. К.Линней  
4. Ч.Дарвин  
**Часть В  
В1**. К органическим веществам клетки относят:  
А) минеральные соли  
Б) жиры  
В) белки  
Г) углеводы  
Д) воду  
Е) зола  
  
**Часть С**  
С1. Часть организма, которая выполняет особую функцию и обладает особым строением называют …….  
С2. Какие методы изучения живых организмов применяют в природе, а какие в лаборатории. Приведите примеры.

**Вариант № 2**  
**Часть А**  
**А1**. Наука о растениях носит название:  
1. Ботаника   
2. Зоология   
3. Биология  
4. Микология   
**А2**. Укажите метод, с помощью которого можно изучать продолжительность зимней спячки у бурого медведя:  
1. Наблюдение  
2. Эксперимент  
3. Сравнение  
4. Моделирование   
**А3.** Гемоглобин – это …  
1. Углевод  
2. Сахар  
3. Белок крови  
4. Жир  
**А4.** Название наследственного материала в ядре клетки:  
1. Хромосомы  
2. Хлоропласты  
3. Ядрышко  
4. Вакуоль   
**А5**. Имя учёного, который создал первую систему ботанических понятий:  
1. Аристотель  
2. Теофраст  
3. К.Линней  
4. Ч.Дарвин  
**Часть В**  
**В1.** Выберите признаки живых организмов:  
А) обмен веществ и энергии  
Б) раздражимость  
В) сократимость  
Г) размножение  
Д) поглощение световых лучей  
**Часть С**  
С1. Как определить увеличение микроскопа?  
С2. Зарисуйте клетку кожицы лука. Подпишите её части. Какую функцию выполняет клеточная мембрана?  
  
**Ответы:**  
**Уровень А.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I вариант | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 |
| II вариант | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 |

**Уровень В и С  
1 вариант**  
В - Б, В, Г   
С1 - Орган   
С2 - Методы в природе: наблюдение, описание, измерение.  
Методы в лаборатории: наблюдение, эксперимент, моделирование  
**2 вариант**  
В - А, Б, Г   
С1 - Увеличение объектива умножить на увеличение окуляра  
С2 – Клетка состоит из мембраны, ядра и цитоплазмы. Основной функцией клеточной мембраны является поступление веществ в клетку.  
**Система оценивания контрольной работы:**

1-5 задание уровень А – 1 балл  
В1 уровень В – 2 балла  
С1 уровень С – 2 балла  
С2 уровень С – з балла  
  
12 – 10 баллов - оценка «5»  
9 – 8 баллов - оценка «4»  
7 – 5 баллов - оценка «3»  
Менее 5 баллов - оценка «2»

**Контрольная работа №2**

**«Среда обитания. Экологические факторы».**

**1. Какие из перечисленных факторов можно отнести к абиотическим:**

A - Температура.  
Б - Вырубка леса.

B - Внесение в почву удобрений.

**2. В лесном массиве был создан заповедник. К какому экологическому фактору можно отнести этот факт?**

A - Биотический.  
Б - Абиотический.

B - Антропогенный.

**3. Под биотическим фактором понимают:**

A - Воздействия живых организмов на другие живые организмы.  
Б - Воздействие человека на организмы.

B – Жилище.

**4. Из перечисленных примеров выберите антропогенный фактор:**

A - Свет.

Б – Полосатая окраска у животных.

B - Развитие промышленности.

**5. Что понимают под экологическими факторами?**

А – компоненты живой и неживой природы, по-разному влияющие на организмы.

Б - свойства среды обитания, оказывающие какое-либо воздействие на организм.

*Поменяйтесь тетрадями с выполненными тестами с соседом по парте и проверьте друг у друга*

**Критерии оценивания:**

без ошибок – «5»;

Одна ошибка – «4»;

Две ошибки – «3»;

Три и более ошибок – «2».

**Контрольная работа (итоговая) №3**

**I вариант**

|  |
| --- |
| ***Для заданий с выбором ответа 1-8, 12 обведите номер правильного ответа. Для заданий 9, 10, 11,13 запишите ответ в указанном месте.*** |

1. Часть организма, которая выполняет в нем особую функцию и обладает особым строением называют:

1) тканью

2) органом

3) слоевищем

4) симбиозом

2.Выяснение размеров листа клёна остролистного является

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | наблюдением |
| 2) | измерением |
| 3) | сравнением |
| 4) | экспериментом |

|  |
| --- |
|  |

1. Рассмотрите клетку, изображённую на рисунке, и укажите, какой цифрой обозначено её ядро.

|  |
| --- |
| itoghovaiakontrolnaiarabotapobiologhiiv5klassa_1 |

1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

**4.** Какое из перечисленных ниже названий обозначает ткань, благодаря которой растение растёт

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | покровная |
| 2) | проводящая |
| 3) | основная |
| 4) | образовательная |

**5.**Выберите название группы организмов, участвующих в разложении органических веществ в природе.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | бактерии |
| 2) | растения |
| 3) | птицы |
| 4) | Животные  6. Грибы размножаются  1) семенами  2) клубнями  3) спорами  4) луковицами |

**7.** Тело лишайников образовано организмами

1) бактерией и водорослью

2) грибом и водорослью

3) деревом и грибом

4) грибом, водорослью, бактерией

**8.** Дуб и клен произрастают в 1) тайге

2) саванне

3) широколиственном лесу

4) тропическом лесу

**9.** Установите соответствие между животным и средой его обитания

**Животное Среда обитания**

А) Крот 1) Водная

Б) Тюлень 2) Почвенная

В) Стриж 3) Наземно-воздушная

Г) Заяц

Д) Акула

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

**10.**Выпишете понятие, являющееся лишним в перечне, и объясните, почему Вы так решили

**сайгак, хомяк, суслик, лось, ковыль**

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**11.**Какие три из перечисленных ниже растений относятся к голосемянным?

Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | ландыш |
| 2) | ель |
| 3) | огурец |
| 4) | кедр |
| 5) | сосна |
| 6) | береза |

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**12.** Рассмотрите животное, изображенное на рисунке. Ответьте на вопросы



**А**. В какой среде обитания живет рысь?

1) водная

2) почвенная

3) наземно-воздушная

**Б.** На каком материке можно обнаружить рысь в естественных условиях

1) Южная Америка

2) Евразия

3) Африка

4) Антарктида

**В.** Укажите природную зону России, в которой проживает

1) тундра

2) саванна

3) тропический пояс

4) тайга

**13.** Прочитайте текст. Установите черты сходства кроманьонцев и современного человека.

Кроманьонцы внешне были похожи на современного человека. Они владели членораздельной речью, изготавливали сложные костяные и каменные орудия. Эти люди умели украшать свои пещеры, оставляя на стенах удивительные рисунки.

1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**II вариант**

|  |
| --- |
| ***Для заданий с выбором ответа 1-8, 12 обведите номер правильного ответа. Для заданий 9,10,11,13 запишите ответ в указанном месте.*** |

1. Совокупность всех живых организмов и условий их обитания называют

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | организмом |
| 2) | неживой природой |
| 3) | живой природой |
| 4) | тканью |

1. Учитывая все факторы состояния птичьего поголовья, ученые делают прогноз. Такой метод называют

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | наблюдением |
| 2) | моделированием |
| 3) | сравнением |
| 4) | экспериментом |

|  |
| --- |
|  |

1. Рассмотрите клетку, изображённую на рисунке, и укажите, какой цифрой обозначено её вакуоль.

|  |
| --- |
| itoghovaiakontrolnaiarabotapobiologhiiv5klassa_1 |

1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

**4.** Организмы, способные образовывать органические вещества из неорганических, носят название:

1) автотрофы

2) хищники

3) гетеротрофы

4) хвойные

**5.** Какое из перечисленных ниже названий обозначает ткань, благодаря которой образованы покровы тела?

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | эпителиальная |
| 2) | мышечная |
| 3) | нервная |
| 4) | соединительная |

**6.** Мхи, хвощи, плауны и папоротники размножаются

1) семенами

2) клубнями

3) спорами

4) луковицами

**7.**Цианобактерии – это представители царства

1) бактерией

2) прокариот

3) растений

4) древних водорослей

**8.** Плодовое тело из шляпки и ножки образует

1) мох сфагнум

2) почвенная бактерия

3) папоротник орляк

4) гриб подберезовик

**9.** Установите соответствие между животным и средой его обитания

**Животное Среда обитания**

А) Летучая мышь 1) Водная

Б) Окунь 2) Почвенная

В) Дождевой червь 3) Наземно-воздушная

Г) Морж

Д) Кенгуру

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

**10.** Выпишете понятие, являющееся лишним в перечне, и объясните, почему Вы так решили.

**ромашка, бурундук, ель, подорожник, рожь**

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**11.** Какие три из перечисленных ниже растений относятся к цветковым?

Запишите в ответе нужную последовательность цифр в порядке возрастания

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | сосна |
| 2) | ландыш |
| 3) | ягель |
| 4) | кедр |
| 5) | крапива |
| 6) | кукуруза |

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**12.** Рассмотрите животное, изображенное на рисунке. Ответьте на вопросы



**А.** В какой среде обитания живет волк?

1) водная

2) почвенная

3) наземно-воздушная

**Б.** На каком материке можно обнаружить волка в естественных условиях

1) Южная Америка

2) Антарктида

3) Африка

4) Евразия

**В.** Укажите природную зону России, в которой проживает

1) тайга

2) саванна

3) широколиственный лес

4) тундра

**13.** Прочитайте текст. Установите черты сходства кроманьонцев и современного человека.

Ученые называют Человека умелого одним из далеких предков современного человека. Этот вид людей передвигался только на ногах и сам изготавливал для себя орудия труда. Предполагают, что именно эти существа впервые научились использовать огонь и строить простые жилища из веток.

1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Система оценивания результатов выполнения контрольной работ** Задания №1-8 оцениваются в 1 балл, № 9-13 в 2 балла. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 18 баллов

**I вариант**

***Правильные ответы:***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № **задания** | **Ответ** |  | № **задания** | **Ответ** |
| *1* | 2 |  | *9* | 21331 |
| *2* | 2 |  | *10* | см. критерии |
| *3* | 2 |  | *11* | 245 |
| *4* | 4 |  | *12* | 324 |
| *5* | 1 |  | *13* | см. критерии |
| *6* | 3 |  |  |  |
| *7* | 2 |  |  |  |
| *8* | 3 |  |  |  |

***Критерии оценивания ответов на задание 10***

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа**(допускаются иные формулировки ответа) | |
| ***Примерный ответ:*** Ковыль. Всё остальное относится к царству животным. | |
| **Указания к оцениванию** | **Баллы** |
| Указано «лишнее» понятие и представлено логически правильное объяснение, позволяющее считать его «лишним». | 2 |
| Отсутствует логичное объяснение, позволяющее выявить «лишнее» понятие, ИЛИ ответ отсутствует | 0 |
| *Максимальный балл* | ***2*** |

***Критерии оценивания ответов на задание 13***

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа**(допускаются иные формулировки ответа) | |
| В ответе должно присутствовать указание на то, что:   1. Внешнее сходство 2. Членораздельная речь 3. Изготовление сложных орудий 4. Умение украшать жилища | |
| **Указания к оцениванию** | **Баллы** |
| Приведены четыре элемента верного ответа. | 2 |
| Приведено только два из элементов ответа. | 1 |
| Ответ не содержит элементов верного ответа ИЛИ ответ отсутствует | 0 |
| *Максимальный балл* | ***2*** |

**II вариант**

***Правильные ответы:***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № **задания** | **Ответ** |  | № **задания** | **Ответ** |
| *1* | 3 |  | *9* | 31213 |
| *2* | 2 |  | *10* | см. критерии |
| *3* | 4 |  | *11* | 256 |
| *4* | 3 |  | *12* | 343 |
| *5* | 1 |  | *13* | см. критерии |
| *6* | 3 |  |  |  |
| *7* | 1 |  |  |  |
| *8* | 4 |  |  |  |

***Критерии оценивания ответов на задание 10***

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа**(допускаются иные формулировки ответа) | |
| ***Примерный ответ:*** Бурундук. Всё остальное относится к царству растений. | |
| **Указания к оцениванию** | **Баллы** |
| Указано «лишнее» понятие и представлено логически правильное объяснение, позволяющее считать его «лишним». | 2 |
| Отсутствует логичное объяснение, позволяющее выявить «лишнее» понятие, ИЛИ ответ отсутствует | 0 |
| *Максимальный балл* | ***2*** |

***Критерии оценивания ответов на задание 13***

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа**(допускаются иные формулировки ответа) | |
| В ответе должно присутствовать указание на то, что:   1. Передвижение на двух ногах 2. Изготовление орудий труда 3. Умение использовать огонь 4. Умение строить простые жилища | |
| **Указания к оцениванию** | **Баллы** |
| Приведены четыре элемента верного ответа. | 2 |
| Приведено только два из элементов ответа. | 1 |
| Ответ не содержит элементов верного ответа ИЛИ ответ отсутствует | 0 |
| *Максимальный балл* | ***2*** |

***Шкала перевода первичных баллов в школьные отметки***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Школьная отметка*** | ***5*** | ***4*** | ***3*** | ***2*** |
| ***Первичный балл*** | *18-17* | *16-13* | *12-9* | *8 и менее* |

**6 класс.**

**Контрольная работа №1:**

**«Общая характеристика Царства: Растений. Клеточное строение растений».**

**I вариант**

1. Особенности питания растений. Отличие питания растений от питания животных.

2.Что изучает биологическая наука систематика?

3.Характеристика проводящей ткани растений: как устроена, где встречается и какие функции выполняет?

4. Корневая система. Тип корневых систем. Функции.

5.Расшифруйте термин: «Сорт». Приведите примеры.

**II вариант**

1. Особенности дыхания растений. Рыхление и ее значение для растения.

2. Классификационные(систематические) единицы растений.

3.Характеристика образовательной ткани растений: как устроена, где встречается и какие функции выполняет?

4. Строение цветка. Роль цветка в жизни растений.

5.Расшифруйте термин: «Факторы среды». Приведите примеры.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 5 вопросов: оценка - «5»; на 4 вопроса – «4»; на 3 вопроса – «3»; 2,5 вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»**

**Контрольная работа№2**

**«Строение и функции органов цветкового растения».**

**I-вариант**

А1. К однодольным растениям относится:

а) пшеница б) фасоль

в) шиповник г) яблоня

А2. Многие двудольные растения имеют:

а) мочковатую корневую систему; б) только придаточные корни;

в) стержневую корневую систему; г) боковые и придаточные корни.

А3. В поглощении воды и минеральных солей участвует одна из зон корня:

а) зона деления;

б) зона роста;

в) зона всасывания;

г) зона проведения.

А4. Самая длинная часть корня:

а) зона роста;

б) зона деления;

в) зона проведения;

г) зона всасывания.

А5. Луковица представляет собой видоизмененный подземный побег, так как

а) на нем расположены почки;

б) он поглощает воду и минеральные вещества;

в) в нем органические вещества расщепляются до минеральных;

г) в нем образуются органические вещества из неорганических.

А 6. Плод образуется из:

а) Стенок завязи;

б) Цветоложа;

в) Пестика;

г) Пестика, основания тычинок, лепестков и чашелистиков, цветоложа.

А7. Почка — это

а) часть стебля; б) зачаточный побег;

в) завязь с семязачатками;  г) черешок и листовая пластинка.

А8. Лист — это часть побега и на стебле он занимает положение:

а)  боковое;

б)  верхушечное;

в)  боковое и верхушечное.

А9. Листья сидячий у:

а)  пшеницы и липы; б)  липы и пырея;

в)  пырея и ржи; г)  ржи и сирени.

А10.  Сложный тройчатый лист у:

а)  шиповника;

б)  ясеня;

в)  каштана конского;

г)  земляники.

А11 Сетчатое жилкование листовой пластинки у:

а)        пшеницы; б)        лука;

в)        пырея; г)        дуба.

А12.  Простой лист у:

а)  сирени;     б)  каштана;

в) шиповника; г) акации.

А13. Листорасположение очередное у:

а)  дуба и клёна; б)  клёна и осины;

в)  осины и бузины; г)  все неверно.

А14. Функции листа:

а)  газообмен; б)  фотосинтез;

в)  испарение; г)  все ответы верны.

А15. Видоизмененные в колючки листья

а) защищают растение от вымерзания

б) уменьшают испарение и сохраняют влагу в растении

в) улучшают освещенность растения

г) увеличивают скорость передвижения воды в растении

А16.Распространяются ветром семена:  
 а) калины; б) боярышника;

в) акации; г) клена.

**Часть В**

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

A. Две семядоли Б. Мочковатая корневая система

B. Стержневая корневая система Г.Дуговое или параллельное жилкование

Д. Сетчатое жилкование Е.  Одна семядоля

**В2**. Установите соответствие

*Тип плода растения*

А. ягода 1. пшеница

Б. яблоко 2. томат

В. зерновка 3. груша

**ЧАСТЬ С.** Ответьте письменно на вопрос:

**С 1** . Почему урожайность картофеля возрастает после окучивания?

**С 2 .** Докажите, что клубень картофеля - видоизмененный побег.

**ВАРИАНТ 2**

А1. К двудольным растениям относится:

а) пшеница б) лук

в) кукуруза г) яблоня

А2. Для  однодольных растений в отличии от двудольных характерно наличие:

а) зародыша с двумя семядолями; б) зародыша с одной семядолей;

в) эндосперма; г) сочной кожуры.

А3. Роль корневого чехлика в том, что он :

а) обеспечивает передвижение веществ по растению;

б) выполняет защитную роль;

в) придают корню прочность и упругость;

г) участвует в делении клеток.

А4. Самая короткая часть корня:

а) зона деления; б) зона роста;

в) зона всасывания; г) зона проведения.

А5. Клубень представляет собой видоизмененный подземный побег, так как

а) на нем расположены почки

б) он поглощает воду и минеральные вещества

в) в нем органические вещества расщепляются до минеральных

г) в нем образуются органические вещества из неорганических

А6. Семя образуется:

а) Из семяпочки;

б) Из семяпочки после двойного оплодотворения;

в) Из оплодотворенной яйцеклетки;

г) Из оплодотворенной центральной клетки

А7. Побег — это

а) верхушка стебля;

б) стебель с листьями и почками;

в) часть листа;

г) часть корня.

А8. Лист, являясь частью побега, в свою очередь, состоит из:

а)        пластинки;

б)        черешка и основания;

в)        прилистников;

г)        все верно.

А9.        Простой лист у:

а)        черемухи; б)        рябины;

в)        гороха; г)        картофеля.

А10.        Дуговидное жилкование листовой пластинки у:

а)        подорожника и липы;

б)        липы и дуба;

в)        дуба и ландыша;

г)        ландыша и кукурузы.

А11. Лист называют простым , если он имеет:

а)  пластинку;

б)  пластинку и черешок;

в)  пластинку, черешок, основание;

г)  пластинку, черешок, основание, прилистники.

А12.        Цельнокрайняя пластинка у листьев:

а)        крапивы и ландыша; б)        ландыша и сирени;

в)        сирени и березы; г)        березы и крапивы.

13.         Листорасположение супротивное у:

а)        дуба и клена; б)        клена и березы;

в)        березы и ясеня; г)        ясеня и каштана конского.

А14. Фотосинтез происходит в:

а)        лейкопластах; б)        хромопластах;

в)        цитоплазме; г)        другое решение.

А 15. Видоизмененный побег — это

а) корневище                        б) корень

в) корнеплод                                г) корнеклубень

А16. Распространяются животными и человеком семена:  
а) одуванчика б) боярышника

в) акации г) клена

**Часть В.**

**В 1 .** Из перечисленных признаков выпишите характерные для класса «Двудольные».

A. Одна семядоля Б. Мочковатая корневая система

B. Стержневая корневая система Г. Две семядоли

Д. Дуговое или параллельное жилкование Е. Сетчатое жилкование

**В 2.** Установите соответствие

Тип плода растения

А. костянка 1. пшеница

Б. семянка 2. вишня

В. зерновка 3. подсолнух

**ЧАСТЬ С.** Ответьте письменно на вопрос:

**С1**  . Для чего производят прищипку главного корня (пикировку) у некоторых культурных растений?

**С 2** . Докажите, что корневище ландыша - видоизмененный побег.

**Критерии оценивания теста.**

Все задания разделены по уровням сложности.

Часть А ( с 1 по 16) - задания базового уровня. К каждому заданию приводятся варианты ответов, из которых только один верный. За верное выполнение каждого такого задания выставляется по 1 баллу.

Часть В. ( В1 , В2) Задания повышенного уровня направлены на проверку освоения учащимися более сложного содержания. Они содержат задания на установление соответствия. За правильное выполнение задания В1,2 – 4 балла .За каждую допущенную ошибку минус 1 балл.

Задание части С ( С1, С2)включает задание со свободным ответом. За верное выполнение каждого задания выставляется по 3 балла.

**Система оценивания выполненной тестовой работы (шкала перевода в оценку):**

Максимальное количество баллов за работу – 26.

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

баллов

Оценка «3» - если набрано от 33% до 56% баллов

Оценка «4» - если ученик набрал от 57% до 85% баллов

Оценка «5» - если ученик набрал свыше 86% баллов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оценка «2» | Оценка «3» | Оценка «4» | Оценка «5» |
| Менее 9 баллов | От 9 до 14 баллов | От 15 до 21 баллов | От 22 до 26 балла |

**Ключ:**

1 вариант 2 вариант

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № |  | № |  |
| 1 | А | 1 | Г |
| 2 | В | 2 | Б |
| 3 | В | 3 | Б |
| 4 | Г | 4 | А |
| 5 | А | 5 | А |
| 6 | А | 6 | Б |
| 7 | Б | 7 | Б |
| 8 | В | 8 | Г |
| 9 | В | 9 | А |
| 10 | Г | 10 | Г |
| 11 | Г | 11 | Б |
| 12 | А | 12 | Б |
| 13 | Г | 13 | Г |
| 14 | Г | 14 | Г |
| 15 | Б | 15 | А |
| 16 | Г | 16 | Б |
| В1 | Б Г Е | В1 | В Г Е |
| В2 | А2, Б3, В1. | В2 | А2 Б3 В1 |
| С1 | После окучивания от нижней части стебля начинают расти придаточные корни, которые увеличивают площадь корневой системы, т.о. увеличивается количество питательных веществ, и как следствие – урожайность повышается. | С1 | прищипку главного корня (пикировку) у некоторых культурных растений производят для увеличения роста боковых корней и т.о. увеличивается количество питательных веществ, и как следствие – урожайность увеличивается. |
| 20 | Клубень имеет «глазки» - почки, имеет верхушечные и боковые почки – «глазки», как у побега. На поперечном срезе видны кора (пробка), луб, древесина, сердцевина, как на поперечном срезе побега. | 20 | У корневища имеются верхушечная и пазушные почки (из которых весной начинают расти молодые побеги), а также плёнчатые чешуйки – видоизменённые листья. От корневища отрастают придаточные корни. |

**Контрольная работа №3**

**«Отделы растений»**

**I вариант.**

1. К низшим растениям относят:

A. Мхи

Б. Водоросли

B. Мхи и водоросли

Г. Папоротникообразные

2. Назовите признаки низших растений.

3. Выберите правильные ответы.

Хроматофор – это:

A. Название многоклеточной водоросли

Б. Название пигмента

B. Один крупный хлоропласт

Г. Чашеобразная пластида в клетке водоросли

Д. Органоиды – водоросли, содержащие пигмент

4. Выберите один правильный ответ.

Ризоиды – это:

A. Название растений

Б. Вид корня

B. Органоид клетки

Г. Ветвистые клетки, при помощи которых водоросли прикрепляются к субстрату

5. Красные водоросли обитают:

A. На мелководьях морей

Б. На больших глубинах морей

B. Во всех водоемах

Г. Во всей толще океанов

6. Подберите соответствующие названия для различных форм лишайников:

I. Кустистые II. Листовые III. Накипные

A. Ксантория настенная

Б. Бацидия

B. Олений мох

7. У кукушкиного льна женские растения, в отличие от мужских имеют:

A. Сперматозоиды

Б. Яйцеклетки

B. Коробочки на длинных ножках

Г. Листья

8. Там, где растет сфагнум:

A. Деревья развиваются хорошо

Б. Деревья становятся угнетенными

B. Деревья расти не могут

Г. Лес заболачивается

9. Выберите правильное определение.

Торф – это:

A. Толща полуразложившихся растительных остатков

Б. Название мхов

B. Толща разложившихся папоротников

Г. Тип болота

10. Вайями называют:

A. Сильно рассеченные листья папоротника

Б. Вид папоротника

B. Корень папоротника

Г. Подземные побеги

11. Вставьте пропущенные слова.

Папоротник имеет подземные побеги – …, от них растут…, на нижней стороне которых находятся маленькие бугорки – …

12. К голосеменным растениям относят:

A. Кукушкин лен и сосну

Б. Ель и хвощ

B. Пихту и лиственницу

Г. Можжевельник и плаун

13. Хвойные растения хорошо приспособлены к неблагоприятным условиям:

A. Хвоя имеет плотную кожицу, покрытую восковым веществом, поэтому растения испаряют мало воды

Б. Имеют стебель, корень, хвою

B. Имеют шишки

Г. Образуют семена, с помощью которых размножаются

14. Название голосеменные получили потому, что:

A. Семена лежат открыто на поверхности чешуи шишек

Б. Размножаются семенами

B. Имеют шишки

Г. Имеют хвою

15. Рассеивание семян сосны и ели происходит:

А. Весной

Б. Летом

В. Зимой

Г. Осенью

16. Отличительным признаком покрытосеменных является:

A. Наличие цветка

Б. Размножение семенами

B. Наличие корня, стебля, листьев, плодов

Г. Занимают различные среды жизни

17. К однолетним растениям относят:

А. Крапиву

Б. Картофель

В. Капусту

Г. Одуванчик

18. Найдите соответствие.

Определите растения по продолжительности жизни.

I. Однолетние

II. Двулетние

III. Многолетние

A. Береза

Б. Рябина

B. Капуста

Г. Горох

Д. Морковь

Е. Бегония

**Критерии оценивания: 100 – 90% правильных ответов – оценка «5»; 80-70% - оценка «4»; 60-50% - оценка «3» меньше 50% - оценка «2»**

**Ответы:1б; 2-отсутствие настоящих органов; 3г;4г;5б;6- кустистые-в, листовые – б, накипные-а; 7в; 8г; 9а; 10а; 11-корневище,вайи,спорангии;12в;13а;14а;15а;16а;17б;18-однолетние-г, двулетние-в д; многолетние –а б е**

**2 вариант**

1. Для водорослей характерны следующие признаки:

A. Имеют листья и стебли

Б. Обитают в водоемах и цветут

B. Размножаются семенами

Г. Имеют слоевище и ризоиды

2. Назовите признаки высших растений.

3. Выберите один наиболее точный и полный ответ.

Водоросли – это:

A. Растения, обитающие в воде

Б. Одноклеточные растения, обитающие в воде

B. Самые древние растения на Земле

Г. Самые древние растения на Земле, тело которых одноклеточное или многоклеточные – слоевище.

4. Хламидомонада получила такое название из за того, что она:

A. Небольших размеров

Б. Имеет грушевидную форму тела

B. Имеет орган передвижения – жгутик

Г. Простейший организм, покрытый оболочкой

5. Морской капустой называют:

А. Ламинарию

Б. Порфиру

В. Ульву

Г. Филлофору

6. Вставьте пропущенные слова.

Слоевище лишайников состоит из… и…, живущих в…

7. Сходство с водорослями имеют мхи:

A. Риччия

Б. Маршанция

B. Сфагнум

Г. Кукушкин лен

8. Сфагнум, в отличие от кукушкиного льна:

A. Быстро всасывает и проводит воду

Б. Не имеет ризоидов

B. Размножается спорами

Г. Не имеет стебля и листьев

9. Выберите наиболее полный ответ.

Плауны, хвощи и папоротники относят к высшим споровым растениям:

A. Они широко расселились по земле

Б. Размножаются спорами

B. Имеют корни, стебель, листья и размножаются спорами

Г. Размножаются семенами

10. Становится редким и нуждается в охране:

А. Папоротник

Б. Хвощ

В. Плаун

Г. Кукушкин лен

11. Показателем повышенной кислотности почв на пашне служит распространение на этой территории:

А. Папоротника

Б. Хвоща

В. Плауна

Г. Крапивы

12. Папоротникообразные относятся к высшим споровым растениям, так как они:

A. Широко расселились по земле

Б. Имеют корень

B. Имеют корень, стебель, листья и размножаются спорами

Г. Размножаются спорами

13. Выберите более точный ответ.

Залежи каменного угля образовались:

A. Из отмерших древовидных папоротников

Б. Из отмерших частей мхов

B. Из большого скопления остатков растительности

Г. Из большого скопления отмерших водорослей

14. К названиям растений, обозначенным цифрами, допишите характерные для них признаки, обозначенные буквами.

I. Сосна

II. Можжевельник A. На укороченном побеге имеются две хвоинки

III. Лиственница Б. На укороченном побеге имеются 3–5 хвоинок

IV. Кедр B. Имеются шишкоягоды

V. Ель Г. На зиму сбрасывает хвою

Д. Хвоинки располагаются на побеге по одной,

супротивно друг другу

15. Женские шишки в отличие от мужских:

A. Образуют семена

Б. Растут у оснований молодых побегов

B. Участвуют в размножении

Г. Зеленовато желтые, собраны тесными группами

16. К деревьям относят:

A. Малину и рябину

Б. Ель и березу

B. Бамбук и орешник

Г. Липу и дуб

17. Найдите соответствие.

Определите растения по продолжительности жизни.

I. Однолетние

A. Береза

Б. Рябина II. Двулетние

B. Капуста

Г. Горох

Д. Морковь

Е. Бегония III. Многолетние

18. Отличительным признаком покрытосеменных является:

A. Наличие цветка

Б. Размножение семенами

B. Наличие корня, стебля, листьев, плодов

Г. Занимают различные среды жизни

**Критерии оценивания: 100 – 90% правильных ответов – оценка «5»; 80-70% - оценка «4»; 60-50% - оценка «3» меньше 50% - оценка «2»**

**Ответы:1г; 2-имеют настоящие органы; 3а(г); 4г; 5а; 6- гифов гриба и одноклеточных водорослей, живущих в симбиозе; 7а; 8б; 9в; 10в; 11-б;12в;13а;14: I -а;II-в;III-г;IV-б;V-д; 15а;16б;17-однолетние-г, двулетние-в д; многолетние –а б е; 18а.**

**7 класс.**

**Контрольная работа №1:**

**«Многоклеточные организмы. Тип Черви».**

**I вариант.**

1. С чем связано название типа Кишечнополостные?
2. Что представляет собой регенерация?
3. Какую функцию выполняют стрекательные клетки гидры?
4. В чём отличие плоских и круглых червей?
5. Многообразие и значение (польза, вред) кольчатых червей.

**II вариант.**

1. Какие классы губок вам известны и почему их так назвали?

2. Как называют бесполое размножение гидры?

3. Какую функцию выполняют промежуточные клетки?

4. В чём отличие круглых и кольчатых червей?

5. Многообразие и значение (польза, вред) плоских червей.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 5 вопросов: оценка - «5»; на 4 вопроса – «4»;**

**на 3 вопроса – «3»; 2,5 вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»**

**Контрольная работа №2:**

**«Тип Членистоногие».**

**I вариант.**

1. Перечислите основные отличия паукообразных от ракообразных.
2. Какие функции выполняют конечности речного рака?
3. Приведите примеры насекомых, развитие которых проходит с неполным превращением.
4. Значение паукообразных в природе и для человека.
5. Назовите представителей и характерные признаки отряда прямокрылых

**II вариант.**

1.Перечислите главные признаки, отличающие насекомых от других членистоногих.

2.Для чего паукам паутинные бородавки?

3. Приведите примеры насекомых, развитие которых проходит с полным превращением.

4.Значение ракообразных в природе и для человека.

5.Назовите представителей и характерные признаки отряда чешуекрылых.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 5 вопросов: оценка - «5»; на 4 вопроса – «4»; на 3 вопроса – «3»; 2,5 вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»**

**Контрольная работа №3:**

**«Многоклеточные организмы. Хордовые».**

**I вариант.**

1. **Выберите правильный ответ**

**1.Рыбы – это животные, которых относят к:**

а) одному классу;

б) двум классам: Хрящевые рыбы и Костные рыбы;

в) трём классам: Хрящевые рыбы, Полухрящевые рыбы и Костные рыбы;

г) четырём классам: Хрящевые рыбы, Полухрящевые рыбы, Костные рыбы, Костистые рыбы.

**2.Плавательный пузырь имеется у рыб:**

а) всех видов;

б) всех видов, кроме хрящевых;

в) всех видов, кроме хрящевых и некоторых костных;

г) всех видов, кроме костно-хрящевых.

**3. Кровеносная система у рыб:**

а) только замкнутая;

б) только незамкнутая;

в) незамкнутая у хрящевых и замкнутая у костных;

г) замкнутая у хрящевых и незамкнутая у костных.

**4. Земноводные при помощи кожи:**

а) могут пить воду;

б) не могут пить воду;

в) могут дышать;

г) различают свет и темноту.

**5. Орган слуха земноводных состоит из:**

а) внутреннего уха;

б) внутреннего и среднего уха;

в) внутреннего, среднего и наружного уха;

г) наружного уха.

**6. Жизнь земноводных связана с водоёмами:**

а) солёными;

б) пресными;

в) как солёными, так и пресными.

**7.Кожа у пресмыкающихся:**

а) имеет сальные железы;

б) сухая (без желёз);

в) имеет небольшое количество желёз, выделяющих слизь;

г) имеет потовые железы.

**8. В отряд чешуйчатых входят:**

а) только ящерицы;

б) только змеи;

в) ящерицы, змеи и крокодилы;

г) ящерицы и змеи.

**9. Язык змей – это орган:**

а) осязания и вкуса;

б) орган осязания, вкуса и обоняния;

в) только орган осязания;

г) только орган вкуса.

**10. Только птицы из позвоночных животных:**

а) приспособились к полёту;

б) имеют перьевой покров тела;

в) откладывают яйца с известковой скорлупой;

г) строят гнёзда.

**11. Сердце у птиц:**

а) четырёхкамерное;

б) трёхкамерное с перегородкой желудочка;

в) трёхкамерное без какой – либо перегородки в желудочке;

г) двухкамерное.

**12.В коже млекопитающих имеются:**

а) только сальные железы;

б) только потовые железы;

в) только молочные железы;

г) сальные, потовые, молочные и некоторые другие железы.

**13. Глаза у млекопитающих:**

а) имеют веки с ресницами;

б) не имеют ресниц;

в) не имеют век;

г) имеют веки и ресницы только у представителей некоторых отрядов.

**14.В позвоночнике млекопитающих чётко выделяются отделы:**

а) шейный и поясничный;

б) шейный и туловищный;

в) грудной и хвостовой;

г) шейный, грудной,туловищный поясничный и хвостовой.

**15. Кора головного мозга не имеет извилин у:**

а) крота;

б) волка;

в) лисицы;

г) дельфина.

**II.Выпишите номера правильных суждений.**

1.Тело большинства рыб покрыто костной чешуёй.

2.Кожа рыб не имеет желёз.

3.Оплодотворение у большинства земноводных внутреннее – самки

откладывают оплодотворённую икру.

4. Ящерицы и змеи относятся к отряду чешуйчатых.

5. Предки змей имели ноги.

6. Температура тела у пресмыкающихся постоянная, но невысокая.

7. Все птицы способны к полёту.

8. Сердце у птиц четырёхкамерное.

9. Воздушные мешки птиц – часть их дыхательной системы.

**III. Как рыбы приспособлены к жизни в воде?**

**Критерии оценивания: 100 – 90% правильных ответов – оценка «5»; 80-70% - оценка «4»; 60-50% - оценка «3» меньше 50% - оценка «2»**

**II вариант.**

1. **Выберите правильный ответ.**

**1.Органы боковой линии у рыб выполняют функции:**

а) обоняния;

б) осязания;

в) только ощущения глубины погружения;

г) ощущения глубины погружения, направления и силы течения воды.

**2.Сердце у рыб состоит из:**

а) одного предсердия и одного желудочка;

б) одного предсердия и двух желудочков;

в) двух предсердий и одного желудочка;

г) двух предсердий и двух желудочков.

**3. Оплодотворение у большинства рыб:**

а) внутреннее, происходящее до созревания икры;

б) наружное (через некоторое время после откладки икры);

в) наружное (одновременно с откладкой икры).

**4. Земноводные – первые позвоночные животные:**

а) вышедшие на сушу и ставшие полностью независимыми от воды;

б) вышедшие на сушу, но не порвавшие связь с водой;

в) вышедшие на сушу, причём только немногие из них не могут жить без воды;

г) ставшие раздельнополыми.

**5.Сердце у головастиков:**

а) трёхкамерное;

б) двухкамерное;

в) двухкамерное или трёхкамерное;

г) четырёхкамерное.

**6. Земноводные дышат при помощи:**

а) только кожи;

б) лёгких и кожи;

в) только лёгких;

г) только жабр.

**7. Жизнь современных пресмыкающихся связана:**

а) только с сушей;

б) с сушей и водой;

в) с сушей или водой;

г) только с водой.

**8. У змей веки:**

а) срастаются и делаются прозрачными;

б) срастаются, но не у всех видов;

в) срастаются у всех, но не у всех делаются прозрачными;

г) как и у ящериц – прозрачные.

**9. Веретеница и желтопузик – это:**

а) безногие ящерицы;

б) неядовитые змеи;

в) ядовитые змеи;

г) ящерицы со слабо развитыми ногами.

**10.Пух в оперении отсутствует или слабо развит у:**

а) голубей;

б) уток;

в) гусей;

г) лебедей

**11. Некоторые птицы рожают живых детёнышей:**

а) да;

б) нет.

**12. Одним из отличительных признаков млекопитающих является разделение полости тела на грудную и брюшную:**

а) да;

б) нет.

**13. Летучие мыши ориентируются в полёте с помощью:**

а) зрения;

б) обоняния;

в) издаваемых и улавливаемых органами слуха отражённых ультразвуков;

г) кожи, реагирующей на малейшее давление воздуха, которое создаётся между крыльями и препятствием.

**14. Живорождение развито у всех:**

а) млекопитающих;

б) млекопитающих, за исключением однопроходных;

в) млекопитающих, за исключением сумчатых;

г) млекопитающих, за исключением сумчатых и рукокрылых.

**15.К отряду парнокопытных относится:**

а) осёл;

б) лошадь;

в) носорог;

г) ни одно из этих животных.

**II. Выпишите номера правильных суждений.**

1. У всех рыб имеется плавательный пузырь.
2. Рыбы – раздельнополые животные.
3. Температура рыб низкая, но постоянная.
4. К классу земноводных относятся все позвоночные животные способные жить на суше и в воде.
5. Кожа у земноводных голая, тонкая, слизистая.
6. Панцирь черепах сращён с позвоночником и рёбрами.
7. Киль, как вырост грудины существует только у птиц.
8. Мочевого пузыря у птиц нет.
9. Все сумчатые передвигаются прыжками.

**III.Назовите черты сходства и отличия класса птиц и класса пресмыкающихся.**

**Критерии оценивания:100 – 90% правильных ответов – оценка «5»;**

**80-70% - оценка «4»; 60-50% - оценка «3» меньше 50% - оценка «2»**

**Ключ к тестам:**

**1 вариант:1б;2б;3а;4в;5б;6б;7б;8г;9а;10б;11а;12г;13а;14г;15а II-1;4;5;8;9**

**2 вариант:1г;2а;3в;4б;5б;6б;7б;8а;9а;10а;11б;12а;13в;14б;15г II-2;5;6;8**

**Контрольная работа №4:**

**«Эволюция строения и функций органов и их систем».**

**I вариант.**

**Задание «А» с одним выбором ответа.**

А1. Амёба передвигается с помощью:

А – ложноножек Б – ресничек

В – вращения тела Г – жгутик

А2. Тело гидры состоит из:

А – 1 слоя клеток Б -3 слоёв клеток

В – 2 слоёв клеток Г – 4 слоёв клеток

А3. У круглых червей, в отличие от плоских червей в полости тела находится:

А – жидкость Б – паренхима

В – воздух Г – кровь

А4. Прудовик дышит:

А – жабрами Б – лёгкими

В – через поверхность кожи Г – через ротовое отверстие

А5. Органы дыхания паука:

А – покровы тела Б – глотка и пищевод

В – жабры Г – лёгочные мешки и трахея

А6. К опорно – двигательной системе рыбы относится:

А – печень Б – позвоночник

В – сердце Г – орган зрения

А7. У головастика, в отличие от лягушки:

А – есть жабры, двухкамерное сердце Б – обтекаемая форма тела

В – есть кровеносная система Г – нет сердца

**Задание группы «С» (свободный ответ)**

**С1** – Перечислите последовательно кости нижних конечностей млекопитающих.

**С2** – Для чего птицам киль?

**С3** – В каком направлении происходила эволюция органов дыхания животных?

**Критерии оценивания: 100 – 90% правильных ответов – оценка «5»;**

**80-70% - оценка «4»; 60-50% - оценка «3» меньше 50% - оценка «2»**

**II вариант.**

**Задание «А» с одним выбором ответа.**

А1. Эвглена зелёная перемещается при помощи:

А – жгутика Б – ложноножек

В – несколько жгутиков Г – вращение тела

А2. Защиту гидры обеспечивают:

А – кожно- мускульные клетки Б – стрекательные клетки

В – нервные клетки Г – клетки энтодермы

А3. Полость тела дождевого червя заполнена:

А – жидкостью Б – паренхимой

В – воздухом Г – кровью

А4. Беззубка дышит:

А - лёгкими Б – через поверхность кожи

В – через ротовое отверстие Г – жабрами

А5. Дыхательная система насекомых представлена:

А – жабрами Б – лёгочными мешками

В – трахеями Г –лёгкими

А6. В отличие от рыб, в скелете лягушки имеется:

А – позвоночник Б – череп

В – шейный позвонок Г – пояс передних конечностей

А7. Кожа ящерицы:

А – голая Б – влажная

В – чешуйчатая, сухая Г – покрыта слизью

**Задание группы «С» (свободный ответ)**

**С1 –** Перечислите последовательно кости верхних конечностей млекопитающих.

**С2** – Для чего птицам цевка?

**С3** – В каком направлении осуществлялась эволюция покровов тела животных?

**Критерии оценивания: 100 – 90% правильных ответов – оценка «5»;**

**80-70% - оценка «4»; 60-50% - оценка «3» меньше 50% - оценка «2»**

**Ключ к тестам: 1 вариант: а; в; а; б; г; б; а 2вариант: а; б; а; г; в; в; в**

**Контрольная работа №5:**

**«Развитие и закономерности размещения животных на Земле. Биоценозы».**

**I вариант.**

1.Что изучает палеонтология?

2.Приведите эмбриологические доказательства эволюции животного мира.

3.Что такое ареал? Можно ли сплошной ареал назвать космополитным?

4.Назовите причины эволюции.

5.Из каких компонентов складывается биоценоз и какие взаимосвязи существуют между ними?

6.Составьте цепь питания степи и определите в ней консументы (подчеркнуть волнистой линией).

**II вариант.**

1.Что такое эволюция?

2.Приведите палеонтологические доказательства эволюции животного мира.

3.Миграция. Охарактеризуйте миграции животных.

4.Назовите движущие силы эволюции.

5.Назовите примеры естественных и искусственных биогеоценозов. Какой из них будет устойчивее и почему?

6.Составьте цепь питания смешанного леса и определите в ней продуценты (подчеркнуть волнистой линией).

**Критерии оценивания: правильные ответы на 6 - вопросов: оценка - «5»; на 5 -4 вопроса – «4»; на 3 вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»**

**8 класс.**

**Контрольная работа №1:**

**«Опорно-двигательная система. Скелет человека. Состав и строение костей».**

**I вариант**

1. Назовите несколько примеров трубчатых костей скелета человека и опишите их строение.

2.Какие свойства костям придают органические вещества? Как доказать наличие этих веществ в костях?

3.Назовите парные и непарные кости мозгового отдела черепа.

4.Строение и функции грудной клетки.

5.Назовите кости пояса верхних конечностей.

6.Какие кости образуют свободную нижнюю конечность?

7. Полуподвижное соединение костей. Как устроено, где встречается?

**II – вариант**

1. Назовите несколько примеров плоских костей скелета человека и опишите их строение.

2.Какие свойства костям придают минеральные вещества? Как доказать наличие этих веществ в костях?

3. Назовите парные и непарные кости лицевого отдела черепа.

4.Отделы позвоночника и его функции.

5. Назовите кости пояса нижних конечностей.

6.Какие кости образуют свободную верхнюю конечность?

7. Какие кости скелета человека соединены подвижно? Дайте другое название этому соединению и опишите его строение.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 7 - вопросов: оценка - «5»; на 6 -5 вопросов – «4»; на 4-3 вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»**

**Контрольная работа №2:**

**«Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы».**

**I - вариант**

1) Состав и значение крови.

2) Лейкоциты, их строение и функции.

3) Сколько тромбоцитов содержится в 1 куб. мм. крови?

4) Естественный иммунитет.

5) Малый круг кровообращения.

6) Артерии.

7) Строение сердца.

8) Состав и значение вакцины.

**II - вариант**

1) Лимфа, её состав и значение.

2) Эритроциты, их строение и функции.

3) Место образования и гибели тромбоцитов?

4) Искусственный иммунитет.

5) Большой круг кровообращения.

6) Вены.

7) Сердечный цикл.

8) Состав и значение сыворотки крови.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 8-7 вопросов: оценка - «5»; на 6 -5 вопросов – «4»; на 4-3 вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»**

**Контрольная работа №3:**

**«Пищеварительная система. Дыхательная система».**

**I вариант**

1. Органы пищеварительного тракта.

2. Что и под влиянием чего происходит в ротовой полости?

3. Где и с помощью чего расщепляются жиры?

4. Болезни пищеварительной системы и их профилактика.

5. Функции тонкого кишечника.

6. Жизненная ёмкость лёгких. От чего зависит, из чего состоит?

7. Газообмен в лёгких.

8. Воздухоносные пути, их строение и значение.

**II вариант**

1.Пищеварительные железы, их значение в организме.

2.Что и под влиянием чего происходит в 12 – типёрстной кишке?

3.Где и с помощью чего расщепляются белки?

4.Гигиена питания.

5.Функции толстого кишечника.

6.Механизм вдоха и выдоха.

7.Газообмен в тканях.

8.Строение, расположение и значение лёгких.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 8-7 вопросов: оценка - «5»; на 6 -5 вопросов – «4»; на 4-3 вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»**

**Контрольное работа№4:**

**«Обмен веществ и энергии. Выделительная система».**

**1 вариант.**

А 1. К какому врачу – специалисту вы обратитесь в первую очередь, если заметите изменения на поверхности кожи?

1) дерматологу 2) отоларингологу 3) окулисту 4) невропатологу

А 2. В органах пищеварения человека белок расщепляется до:

1) глюкозы 2) глицерина и жирных кислот 3) аминокислот 4) углекислого газа и воды

А3. В каких продуктах содержится наибольшее количество углеводов, необходимых человеку?

1) сыре и твороге 2) хлебе и картофеле 3) мясе и рыбе 4) растительном и животном

масле

А 4. Иногда у детей хорошо видны изменения формы костей, которые связаны с нарушением обмена кальция и фосфора. При недостатке какого витамина наблюдается это явление?

1) А 2) В 3) С 4) D

А5. Какое образование кожи выполняет выделительную функцию?

1) клетки эпидермиса 2) потовые железы 3) холодовые и тепловые рецепторы

4) подкожная жировая клетчатка

А 6. Метаболизм – это важное свойство:

1) всех живых организмов 2) только некоторых организмов

3) как живых организмов, так и тел неживой природы 4) тел неживой природы

А 7. Обмен веществ происходит в:

1) пищеварительной системе 2) лимфе 3) цитоплазме клеток мёртвых организмов

4) только в живых клетках организмов

А 8. Пластическим обменом называют:

1) диссимиляцию 2) ассимиляцию 3) метаболизм 4) катаболизм

А 9. Суточная потребность организма в жирах составляет в среднем:

1) 50г. 2) 100г. 3) 500г. 4) более 1 кг.

А 10. В первичной моче практически нет:

1) аминокислот 2) солей 3) белков 4) витаминов

**В 1. Заполните пробелы в приведённых ниже фразах.**

1) При полном окислении белки расщепляются до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2) Под влиянием солнечного облучения в организме образуется витамин -------.

3) При недостаточном поступлении витаминов в организм развивается ----------.

**В 2.** **Из перечня (1-10) выберите правильные ответы на (I – IV) и установите соответствие.**

1.Слюнные железы. 2.Кожа. 3.Мочеточник. 4.Почки.

5.Надпочечники. 6.Мочеиспускательный канал. 7.Мочевой пузырь.

8.Лёгкие. 9.Прямая кишка. 10.Поджелудочная железа.

I. Органы, выводящие из организма конечные продукты обмена веществ.

II. Относятся к основным органам выделения.

III. Относятся к органам мочевыделительной системы (перечислить последовательно).

IV. Удаляет непереваренные остатки пищи.

**Блок «С»**

Задания с кратким свободным ответом.

1.Первая помощь при ожогах.

2.К каким последствиям может привести нарушение деятельности почек у человека?

**Критерии оценивания: 100 – 90% правильных ответов – оценка «5»; 80-70% - оценка «4»; 60-50% - оценка «3» меньше 50% - оценка «2»**

**Ответы:А1-1;А2-3;А3-2;А4-4;А5-2;А6-1;А7-4;А8-2;А9-2;А10-3**

**В1-углекислый газ и вода; витамин Д; гиповитаминоз**

**В2: I-4, 8, 9**

**II-4**

**III-4, 6, 7**

**IV-9**

**2 вариант.**

А 1. К какому врачу – специалисту вы обратитесь в первую очередь, если заметите затруднения

при мочеиспускании?

1) дерматологу 2) урологу 3) окулисту 4) невропатологу

А 2. В органах пищеварения человека жир расщепляется до:

1) глюкозы 2) глицерина и жирных кислот 3) аминокислот 4) углекислого газа и воды

А3. В каких продуктах содержится наибольшее количество белков, необходимых человеку?

1) сыре и твороге 2) хлебе и картофеле 3) мясе и рыбе

4) растительном и животном масле

А 4. Болезнь «Куриная слепота» может развиться при недостатке витамина?

1) А 2) В 3) С 4) D

А5. Какое образование кожи выполняет функцию терморегуляции?

1) клетки эпидермиса 2) потовые железы 3) холодовые и тепловые рецепторы

4) подкожная жировая клетчатка

А 6. Обмен веществ и энергии – это важное свойство:

1) всех живых организмов 2) только некоторых организмов

3) как живых организмов, так и тел неживой природы 4)тел неживой природы

А 7. Метаболизм состоит из двух взаимосвязанных процессов:

1) пластического и энергетического обмена

2) пластического обмена и ассимиляции

3) диссимиляции и энергетического обмена

4) пластического обмена и анаболизма

А 8. Энергетическим обменом называют:

1) диссимиляцию 2) ассимиляцию 3) метаболизм 4) анаболизм

А 9. Суточная потребность организма в углеводах составляет в среднем:

1) 50г. 2) 100г. 3) 500г. 4) более 1 кг.

А 10. Во вторичной моче не должно быть:

1) воды 2) солей 3) белков 4) витаминов

В 1**. Заполните пробелы в приведённых ниже фразах.**

1) При полном окислении углеводы расщепляются до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2) При отсутствии витамина - «С» развивается -------.

3) При избыточном поступлении витаминов в организм развивается ----------.

В 2. **Из перечня (1-10) выберите правильные ответы на (I – IV) и установите соответствие.**

1.Слюнные железы. 2.Кожа.

3.Мочеточник. 4.Почки.

5.Надпочечники. 6.Мочеиспускательный канал.

7.Мочевой пузырь. 8.Лёгкие.

9.Прямая кишка. 10.Поджелудочная железа.

I. Органы, в которых образуется моча.

II. Помещаются по обе стороны позвоночника

III. Отфильтровывают из крови излишки минеральных солей.

IV. Удаляют из организма углекислый газ.

**Блок «С»**

Задания с кратким свободным ответом.

1. Первая помощь при обморожениях.

2.К каким последствиям может привести нарушенный режим питания человека?

**Критерии оценивания: 100 – 90% правильных ответов – оценка «5»; 80-70% - оценка «4»; 60-50% - оценка «3» меньше 50% - оценка «2»**

**Ответы: А1-2; А2-2; А3-3; А4-1; А5-2; А6-1; А7-1; А8-1; А9-3; А10-3**

**В1-углекислый газ и вода; цинга; гипервитаминоз**

**В2: I-4**

**II-4**

**III-4**

**IV-8**

**Контрольная работа №5:**

**«Нервная система. Анализаторы».**

**I вариант.**

1.Значение нервной системы для живых организмов.

2.Из каких отделов состоит центральная нервная система?

3.Чем представлено и как располагается серое и белое вещество в головном мозге?

4.Функции продолговатого мозга.

5.Для чего нужна симпатическая нервная система?

6.Строение зрительного анализатора.

7.Болезни слуха.

**II вариант**

1.Значение органов чувств для живых организмов.

2.Из каких отделов состоит периферическая нервная система?

3.Чем представлено и как располагается серое и белое вещество в спинном мозге?

4.Функции мозжечка.

5.Для чего нужна парасимпатическая нервная система?

6.Строение слухового анализатора.

7.Болезни зрения.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 7 - вопросов: оценка - «5»; на 6 -5 вопроса – «4»; на 4-3,5 вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»**

**Контрольная работа №6:**

**«Индивидуальное развитие организма».**

**I вариант.**

1.Как называется женская гамета и где она образуется?

2. Что такое «плацента» и какова её функция?

3. Наследственные заболевания.

4. Темперамент.

5. В чём разница опосредованного и непосредственного интереса.

6. Гигиена беременной женщины.

**II вариант.**

1.Как называется мужская гамета, где она образуется?

2. Когда зародыш становится плодом? Развитие плода.

3. Болезни, передаваемые половым путём и их профилактика.

4.Характер.

5. Склонности и способности.

6.Гигиена подросткового возраста.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 6 - вопросов: оценка - «5»; на 5-4 вопросов – «4»; на 3- вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»**

**9 класс.**

**Контрольная работа №1:**

**«Молекулярный уровень. Органические вещества клетки» (высокий уровень сложности).**

**I вариант**

1.Углеводы. Строение и функции.

2. Классификация и свойства липидов.

3.Что представляет собой первичная структура белка?

4. Отличие ДНК и АТФ.

5.Дан фрагмент одной цепи молекулы ДНК: ТТА-ЦГЦ-ТАЦ,

а) постройте вторую цепь ДНК;

б) и – РНК;

в) найдите длину этой молекулы

г) просчитайте (в %) содержание А; Т; Ц; Г в данном фрагменте ДНК.

**II вариант**

1. Липиды. Строение и функции.

2.Классификация и свойства углеводов.

3.Что представляет собой третичная структура белка?

4.Сходство РНК и АТФ.

5.Дан фрагмент одной цепи молекулы ДНК: АЦЦ – ГТА - ТЦГ,

а) постройте вторую цепь ДНК;

б) и – РНК;

в) найдите длину этой молекулы

г) просчитайте (в %) содержание А; Т; Ц; Г в данном фрагменте ДНК.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 5- вопросов: оценка - «5»; на 4 вопросов – «4»; на 3- вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»**

**Контрольная работа№1: «Молекулярный уровень» (базовый уровень)**

**1-вариант.**

1.Структуры белка.

2.ДНК, строение и функции.

3.От каких факторов может зависеть скорость ферментативных реакций?

4.Укажите гидрофильное вещество:

1) холестерин 3) гликоген

2) дезоксирибоза 4) хитин

5. Назовите сложные углеводы.

6.Строение АТФ.

**2-вариант.**

1.Строение и свойства белка.

2.РНК, строение и функции.

3.Почему большинство ферментов при высокой температуре теряет каталитические свойства?

4.Укажите гидрофобное вещество:

1) холестерин 3) глюкоза

2) дезоксирибоза 4) фруктоза

5. Назовите функции липидов.

6.Место синтеза АТФ, его значение.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 6 - вопросов: оценка - «5»; на 5-4 вопросов – «4»; на 3- вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»**

**Контрольная работа №2. «Клеточные структуры».**

**1 - вариант.**

1.Ядро, его строение и функции.

2.Строение и функции органоидов клетки: ЭПС, митохондрий, лизосом.

3.Где образуются рибосомы?

4.Двухмембранные органоиды клетки.

**2 - вариант.**

1.Оболочка растительной клетки, её строение и функции.

2.Строение и функции органоидов клетки: Аппарат Гольджи, рибосом, пластид.

3.Где образуются лизосомы?

4.Немембранные органоиды клетки.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 4 - вопроса: оценка - «5»; на 3 вопроса – «4»; на 2- вопроса – «3»; на 1 вопрос – «2»**

**Контрольная работа №3.**

**«Клеточный уровень организации живой природы».**

**1 - вариант.**

1. **Задание А. Тест с одним вариантом ответа.**

1.Постоянство внутренней среды организма это:

а) гомеостаз; б) метаболизм; в) анаболизм; г) катаболизм.

2. Диссимиляция – это:

а) фотосинтез; б) биосинтез белков; в) пластический обмен; г) энергетический обмен.

3. Фермент – это:

а) биологический катализатор белковой природы; б) биологический катализатор углеводной природы; в) жироподобное вещество; г) инсулин.

4. Гликолиз – это этап:

а) энергетического обмена; б) фотосинтеза; в) пластического обмена; г) биосинтеза белка.

5. Бескислородный этап энергетического обмена у растений и некоторых грибов называется:

а) гликолиз; б) спиртовое брожение; в) дыхание; г) метаболизм.

6. Три нуклеотида ДНК называются:

а) кодон; б) триплет; в) антикодон; г) оперон.

**II.Задание В. Тест с несколькими вариантами ответа.**

В1. К пластическому обмену относятся:

а) биосинтез белка; б) ассимиляция; в) дыхание; г) гликолиз; д) синтез жиров;

е) диссимиляция.

В2. В световую фазу фотосинтеза образуются:

а) кислород; б) вода; в) АТФ; г) углевод; д) протоны водорода; е) глюкоза.

В3. Сопоставьте организмы с их типом питания и полученную последовательность цифр запишите в ответ.

а) бактерии – хемотрофы 1) Автотрофы

б) дрожжи 2) Гетеротрофы

в) берёза

г) клещи

д) гриб – трутовик

е) заяц

**III.Задание со свободным ответом.**

С1. Транскрипция, её механизм.

С2.Дан фрагмент 1 цепи молекулы ДНК – ГТА – ЦЦА - ТАГ, достройте:

вторую цепь;

кодоны;

антикодоны.

С3.Чем характеризуется профаза и метафаза митоза?

**Критерии оценивания: 100 – 90% правильных ответов – оценка «5»; 80-70% - оценка «4»; 60-50% - оценка «3» меньше 50% - оценка «2»**

**Ключ: А1-а, А2-г, А3-а,А4-а,А5-б,А6-б; В1: а, б, д; В2: а, в, д; В3:1-ав; 2-бгде**

**2 - вариант.**

1. **Задание А. Тест с одним вариантом ответа.**

Анаболизм – это:

а) дыхание; б) питание; в) энергетический обмен; г) пластический обмен.

2. Метаболизм – это:

а) обмен углеводов; б) обмен веществ; в) обмен белков; г) пластический обмен.

3. Энергетический обмен происходит в:

А) три этапа; б) два этапа; в) четыре этапа; г) один этап.

4.Подготовительный этап энергетического обмена происходит в:

а) цитоплазме клетки; б) митохондриях; в) пищеварительной системе;

г) дыхательной системе.

5. Темновая фаза фотосинтеза происходит:

а) только в темноте; б) как на свету, так и в темноте; в) в аэробной среде;

г) в анаэробной среде.

6. Структурной и функциональной единицей хлоропластов является:

а) хлорофилл; б) тилакоиды; в) ксантофилл; г) граны.

**II.Задание В. Тест с несколькими вариантами ответа.**

В1.Энергетический обмен в клетке включает:

а) гликолиз; б) подготовительный этап; в) синтез белка, г) дыхание;

д) синтезуглеводов; е) фотосинтез.

В2. К автотрофам относятся:

а) цианобактерии; б) растения; в) животные; г) эвглена зелёная.

В3. Сопоставьте данные букв, с этапами энергетического обмена и полученную последовательность цифр запишите в ответ.

а) расщепление органических веществ 1) Подготовительный этап

б) расщепление глюкозы до 2 молекул пировиноградной кислоты

в) происходит в пищеварительной системе 2) Гликолиз

г) происходит в митохондриях

д) образование 2 молекул АТФ 3) Дыхание

е) образование конечных продуктов и 36 молекул АТФ

**III.Задание со свободным ответом.**

С1. Трансляция, её механизм.

С2.Дан фрагмент 1 цепи молекулы ДНК – АТТ – ГТА – Ц Г Т, достройте:

вторую цепь;

кодоны;

антикодоны.

С3.Чем характеризуется анафаза и телофаза митоза?

**Критерии оценивания: 100 – 90% правильных ответов – оценка «5»; 80-70% - оценка «4»; 60-50% - оценка «3» меньше 50% - оценка «2»**

**Ключ: А1-г, А2-б, А3-а,А4-в,А5-б,А6-а; В1: а, б, г; В2: а, б, г; В3:1-ав; 2-бд;3ге**

**Контрольная работа №4:**

**«Организменный уровень».**

**1 - вариант**

1.Основные формы размножения, их характеристика.

2.Онтогенез. Эмбриональный период развития, его стадии.

3.Второй закон Г. Менделя.

4. Расшифруйте генетические термины: «дигибридное скрещивание», «альтернативные признаки», «гомозигота».

5. Виды изменчивости. Модификационная изменчивость.

6.Методы селекции растений.

**2.вариант.**

1.Бесполое размножение организмов, примеры и характеристика.

2. Онтогенез. Постэмбриональный период развития. Примеры прямого и непрямого развития организмов.

3. Закон Т. Моргана.

4. Расшифруйте генетические термины: «моногибридное скрещивание», «аллельные гены», «гетерозигота».

5. Виды изменчивости. Мутационная изменчивость.

6.Методы селекции животных.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 6 - вопросов: оценка - «5»; на 5-4 вопросов – «4»; на 3- вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»**

**Контрольная работа№5:**

**«Популяционно-видовой и экосистемный уровень».**

1. **вариант.**

1.Охарактеризуйте морфологический, экологический и исторический критерии вида.

2.Почему пищевая цепь имеет не более 3 – 5 звеньев?

3.Почему агроценоз нельзя считать саморегулирующейся системой?

4.Составьте пищевую цепь такой экосистемы, как: степь, озеро.

1. **вариант.**

1.Охарактеризуйте физиологический, генетический и географический критерии вида.

2.Как и почему изменится жизнь дубравы в том случае, если там вырубили кустарник?

3.Как называется последовательная смена экосистем? Охарактеризуйте первичную сукцессию.

4.Составьте пищевую цепь такой экосистемы, как: лес, болото.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 4 - вопроса: оценка - «5»;**

**на 3 вопроса – «4»; на 2 вопроса – «3»; на 1 вопрос – «2»**

**Контрольная работа №6: «Биосферный уровень».**

1. **- вариант.**

1.Наземно – воздушная среда обитания, её характеристика и приспособленность организмов к жизни в ней.

2.Основоположник науки о биосфере. Границы биосферы.

3.Биохимический цикл углерода.

4.Проблемы антропогенного воздействия на водную среду обитания и

пути их решения.

1. **- вариант.**

1.Водная среда обитания, её характеристика и приспособленность организмов к жизни в ней.

2.Расшифруйте термин «Биосфера» и «Биогеохимический цикл»?

3.Биохимический цикл азота.

4.Проблемы антропогенного воздействия на почвенную среду обитания и пути их решения.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 4 - вопроса: оценка - «5»; на 3 вопроса – «4»; на 2 вопроса – «3»; на 1 вопрос – «2»**

**Контрольная работа №7:**

**«Эволюция. Происхождение и развитие жизни».**

**1 вариант.**

1.Кто, когда и в каком труде изложил основные положения теории эволюции?

2.Что представляет собой наследственная изменчивость? Виды мутаций.

3.Борьба за существование, её формы (с примерами).

4.Экологическое видообразование, причины и механизм.

5.Приведите примеры ароморфозов животного мира.

6.Сущность гипотезы креационизма.

7. Развитие жизни в мезозое.

**2 вариант.**

1.Основные положения теории эволюции?

2.Что представляет собой модификационная изменчивость? Нормы реакции.

3.Естественный отбор, его виды (с примерами).

4.Географическое видообразование, причины и механизм.

5.Приведите примеры ароморфозов растительного мира.

6.Сущность гипотезы панспермии.

7.Развитие жизни в кайнозое.

**Критерии оценивания: правильные ответы на 7 - вопросов: оценка - «5»; на 6 -5 вопросов – «4»; на 4-3 вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»**