**ГОДОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО БИОЛОГИИ. 10 класс.**

ФИО учащегося \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_\_

**Вариант 2**

**Инструкция по выполнению**

Запишите ответ в специально отведённую для этого строку. Если хотите изменить ответ, то зачеркните его и запишите рядом новый.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Во время выполнения контрольной работы запрещается пользоваться учебником, рабочими тетрадями, справочными материалами.

**Желаем успеха!**

***В задании А1 – А10 выберите 1 верный ответ из 4.***

**А1.** Строение и функции органоидов клетки изучает наука:

1. генетика,
2. цитология,
3. селекция,
4. систематика.

**А2.** Укажите одно из положений клеточной теории

1) соматические клетки содержат диплоидный набор хромосом

2) гаметы состоят из одной клетки

3) клетка прокариот содержит кольцевую ДНК

4) клетка ‑ наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов

**А3.** Мономерами ДНК являются

1) аминокислоты

2) моносахариды

3) жирные кислоты

4) нуклеотиды

**А4.** Значение митоза состоит в увеличении числа

1. хромосом в половых клетках
2. молекул ДНК в дочерних клетках
3. хромосом в соматических клетках
4. клеток с набором хромосом, равным материнской клетке

**А5.** Какие формы жизни занимают промежуточное положение между телами живой и неживой природы?

1. вирусы
2. бактерии
3. лишайники
4. грибы

**А6**. Бесполым путем часто размножаются:

1. млекопитающие
2. кишечнополостные
3. рыбы
4. птицы

**А7.** Второй закон Г. Менделя называется законом

1) расщепления

2) единообразия

3) сцепленного наследования

4) независимого наследования

**А8.**  Тип наследования признака в ряду поколений изучает метод:

1. близнецовый
2. генеалогический
3. цитологический
4. популяционный

**А9.** У детей развивается рахит при недостатке:

1. марганца и железа
2. кальция и фосфора
3. меди и цинка
4. серы и азота

**А10.** Появление у потомков признаков, отличных от родительских, происходит в результате:

1. бесполого размножения
2. партеногенеза
3. почкования
4. полового размножения

***В заданиях* В1 и В2 *выберите 3 верных ответа из 6, обведите выбранные цифры***

**В1.** Каковы строение и функции соматических клеток животных?

1) имеет двойной набор хромосом

2) не имеет клеточного ядра

3) при делении образуют клетки, идентичные материнской

4) участвуют в половом размножении организмов

5) делятся митозом

6) формируются в организме путем мейоза

**В2.** Цитоплазма в клетке выполняет функции:

* + 1. внутренней среды, в которой расположены органоиды
    2. хранения и передачи наследственной информации
    3. взаимосвязи процессов обмена веществ
    4. окисления органических веществ до неорганических
    5. осуществления связи между органоидами клетки
    6. синтеза молекул АТФ

**В3**.Установите соответствие между особенностями обмена веществ и организмами, для которых характерны эти особенности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ |  | ОРГАНИЗМЫ |
| А) | использование энергии солнечного света для синтеза АТФ | 1) | автотрофы |
| Б) | использование энергии, заключенной в пище для синтеза АТФ | 2) | гетеротрофы |
| В) | использование только готовых органических веществ |  |  |
| Г) | синтез органических веществ из неорганических |  |  |
| Д) | выделение кислорода в процессе обмена веществ |  |  |

**С1**. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они допущены. Объясните их.

Генетическая информация заключена в последовательности нуклеотидов в молекулах нуклеиновых кислот.

Она передается от и-РНК к ДНК.

Кодон состоит из четырех нуклеотидов.

Каждый кодон шифрует только одну аминокислоту.

У каждого живого организма свой генетический код.

**С2**. У здоровой матери, родители которой тоже были здоровы, и больного дальтонизмом отца родились дочь и сын. Определите генотипы родителей, генотипы и фенотипы детей.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

Задания части А оценивается в 1 балл каждое.

Задания части В оцениваются в 2 балла.

Задания части С оцениваются в 2 балла.

Максимальное количество баллов за работу – 20 б.

*Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отметка по**  **пятибалльной шкале** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| **Первичный балл** | 0–8 | 9–13 | 14–17 | 18–20 |