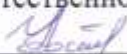
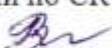


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НЕФТЕКУМСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
(структурное подразделение ГБПОУ НРПК «УКП пункт при ФКУ ЛИУ 8  
УФСИН по Ставропольскому краю»)

Согласовано  
МО естественно-математического цикла  
 Федорченко С.А.

Пр.№ 1 от 30.08.2022

Утверждено  
заведующий УКП при ФКУ ЛИУ 8 УФСИН  
России по СК  
 Ромашова З.С.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебному предмету «Биология»  
для 10 класса

**Паспорт фонда оценочных средств по предмету БИОЛОГИЯ**  
**10 класс**  
**Для текущего контроля:**

<b>№</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	Входная контрольная работа по итогам прошлого года	Входная контрольная работа по итогам прошлого года
2	КЛЕТКА – ЕДИНИЦА ЖИВОГО.	Контрольная работа №1. Итоги 1 полугодия по разделу «Клетка – единица живого»
3	«Размножение и развитие организмов», «Основы генетики и селекции»	Контрольная работа №2. Итоги 2 полугодия по разделам «Размножение и развитие организмов», «Основы генетики и селекции»

для промежуточной аттестации:

<b>№</b>	<b>класс</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	10	Итоговая контрольная работа

## Содержание

1.Пояснительная записка .....	3
2.Входная контрольная работа по итогам прошлого года .....	4
3.Контрольная работа №1. Итоги 1 полугодия по разделу «Клетка – единица живого» .....	9
4. Контрольная работа №2. Итоги 2 полугодия по разделам «Размножение и развитие организмов», «Основы генетики и селекции» .....	11

Выберите один правильный ответ.

**А 1. Какой органоид клетки по своей функции можно сравнить с кровеносной системой позвоночных животных?**

1. Клеточную мембрану 2. Эндоплазматическую сеть 3. Вакуоль 4. Рибосому

## А 2. Образование новых видов в природе происходит в результате

1. Регулярных сезонных изменений в природе
2. Возрастных физиологических изменений особей
3. Природоохранной деятельности человека
4. Взаимодействующих движущих сил (факторов) эволюции

### А 3. Какая наука изучает химический состав, строение и процессы жизнедеятельности клетки

1. Гистология    2. Эмбриология    3. Экология    4. Цитология

**А 4. Какое свойство характерно для живых тел природы – организмов в отличие от объектов неживой природы?**

1. Рост    2. Движение    3. Ритмичность    4. Раздражимость

### **А 5. Сходство строения клеток автотрофных и гетеротрофных организмов состоит в наличии у них**

1. Хлоропластов
2. Плазматической мембраны
3. Оболочки из клетчатки
4. Вакуолей с клеточным соком

**А 6, Кого из перечисленных ученых считают создателем эволюционного учения?**

1. И.И. Мечникова    2. Луи Пастера    3. Н.И. Вавилова    4. Ч. Дарвина

### А 7. Какая цепь питания составлена правильно

1. кузнечик-----растение-----лягушка-----змея-----хищная птица  
2. растение----- кузнечик----- лягушка-----змея-----хищная птица  
3. лягушка-----растение-----кузнечик-----хищная птица----- змея  
4. кузнечик-----змея--- хищная птица -----лягушка----- растение

**А 8. Какое изменение не относят к ароморфозу**

1. Живорождение у млекопитающих
2. Прогрессивное развитие головного мозга у приматов
3. Превращение конечностей китов в ласты
4. Постоянная температура тела у птиц и млекопитающих.

**А 9. К биотическим факторам воздействия среды на организм относятся:**

1. Загрязнение атмосферы промышленными выбросами
2. Похолодание
3. Вытаптывание травы в парках
4. Затенение растений нижнего яруса растениями верхнего яруса

### A10. К освобождению энергии в организме приводит

1. Образование органических веществ
2. Диффузия веществ через мембраны клеток
3. Окисление органических веществ в клетках тела
4. Разложение оксигемоглобина до кислорода и гемоглобина

Выберите один правильный ответ.

**А 1. Организмы, способные сами синтезировать органические вещества из неорганических, называются**

1. Анаэробами 2. Автотрофами 3. Аэробами 4. Гетеротрофами

**А 2. Покровительственная окраска заключается в том, что:**

1. Окраска животных яркая и сочетается с их ядовитостью или неприятным запахом  
2. Окраска животного сливается с окраской окружающего фона  
3. Тело покрыто пятнами неправильной формы и полосами  
4. Спинная сторона тела окрашена темнее брюшной.

**А 3. К органическим веществам клетки относятся:**

1. Белки и липиды 2. Минеральные соли и углеводы  
3. Вода и нуклеиновые кислоты 4. Все правильно

**А 4. Благодаря репликации ДНК осуществляется:**

1. Регуляция биосинтеза белка  
2. Расщепление сложных органических молекул  
3. Передача наследственной информации  
4. Копирование информации необходимой для синтеза сложных веществ

**А 5. Для модификационной изменчивости характерно:**

1. Она приводит к изменению генотипа  
2. Изменения, появившиеся в результате нее, наследуются  
3. Она используется для создания новых сортов растений  
4. У каждого признака организмов своя норма реакции

**А 6. Основная заслуга Ч.Дарвина заключается в том, что он:**

1. Объяснил происхождения жизни  
2. Создал систему природы  
3. Усовершенствовал методы селекции  
4. Объяснил причины приспособленности организмов

**А 7. Основной эволюционирующей единицей в царстве животных является:**

1. Семейство 2. Популяция 3. Класс 4. Особь

**А 8. Отличием живых систем от неживых можно считать:**

1. Использование живыми системами энергии на поддержание своего роста и развития  
2. Различия в химических элементах, из которых состоят системы  
3. Способность к движению 4. Способность к увеличению массы

**А 9. К биотическим факторам воздействия среды на организм относится:**

1. Загрязнение атмосферы промышленными выбросами  
2. Похолодание 3. Вытаптывание травы в парках  
4. Затенение растений нижнего яруса растениями верхнего яруса

**А 10. Органические вещества при фотосинтезе образуются из:**

1. Белков и углеводов 2. Кислорода и углекислого газа  
3. Углекислого газа и воды 4. Кислорода и водорода

**Ответы входной контрольной работы. 10 класс**

	Вариант 1	Вариант 2
1	2	2
2	4	2
3	4	1
4	4	3
5	2	4
6	4	4
7	2	2
8	3	1
9	3	4
10	3	1

**Контрольная работа №1 по разделу «Клетка – единица живого»**

**По итогам I- полугодия по биологии. 10 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 1

**Часть А.** Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.

**1. Какую функцию в клетке выполняют липиды?**

А) информационную      Б) энергетическую

В) каталитическую      Г) транспортную

**2. Какую группу химических элементов относят к макроэлементам?**

А) углерод, кислород, кобальт, марганец    Б) углерод, кислород, железо, сера

В) цинк, медь, фтор, йод      Г) ртуть, селен, серебро, золото

**3. Какое из перечисленных веществ является гидрофильным (растворимым в воде)?**

А) гликоген      Б) хитин      В) крахмал      Г) фибриноген

**4. Молекулы ДНК находятся в хромосомах, митохондриях, хлоропластах клеток**

А) бактерий      Б) эукариот      В) прокариот      Г) бактериофагов

**5. Процесс биологического окисления и дыхания осуществляется в**

А) хлоропластах      Б) комплексе Гольджи

В) митохондриях      Г) клеточном центре

**6. Что из перечисленного является мономером и – РНК?**

А) рибоза    Б) азотистое основание    В) нуклеотид    Г) аминокислоты

**7. Какое из перечисленных соединений НЕ входит в состав АТФ?**

А) аденин      Б) урацил      В) рибоза    Г) остаток фосфорной кислоты

**8. Какой процент нуклеотидов с аденином и тиминном в сумме содержит молекула ДНК, если доля ее нуклеотидов с цитозином составляет 16 % от общего числа?**

А) 16 %      Б) 32 %      В) 34 %      Г) 68 %

**9. Какому триплету в молекуле ДНК соответствует антикодон т – РНК ГУА?**

- А) ГУТ      Б) ЦТУ      В) ЦАУ      Г) ГТА

**10. Какие вещества являются конечными продуктами гликолиза одной молекулы глюкозы?**

- А) аминокислоты, глюкоза, глицерин, жирные кислоты  
Б)  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ , 38 молекул АТФ  
В)  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ , 36 молекул АТФ  
Г) 2 молекулы молочной кислоты, 2 молекулы АТФ

**Часть В.**

**1. Выберите три верных ответа из шести предложенных.**  
Каковы особенности строения и функционирования рибосом?

1. немембранные органоиды
2. участвуют в процессе синтеза АТФ
3. участвуют в процессе формирования веретена деления
4. участвуют в процессе синтеза белка
5. состоят из белка и РНК
6. состоят из пучков микротрубочек

ответ			
-------	--	--	--



**Контрольная работа №1 по разделу «Клетка – единица живого»**  
**По итогам I- полугодия по биологии. 10 класс (ФГОС)**  
Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 2

Часть А. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.

**1. Какую функцию в клетке выполняют углеводы?**

А) транспортную    Б) двигательную    В) каталитическую    Г) структурную

**2. Какое из перечисленных веществ является биополимером?**

А) АТФ            Б) ДНК            В) глюкоза            Г) глицерин

**3. Какая из перечисленных клеточных структур является двухмембранным органоидом растительных клеток?**

А) центриоли            Б) рибосомы            В) хлоропласты            Г) вакуоли

**4. Какое из перечисленных соединений способно к самоудвоению?**

А) и – РНК            Б) т – РНК            В) р – РНК            Г) ДНК

**5. В результате подготовительного этапа диссимиляции образуется ... молекул АТФ?**

А) 0            Б) 2            В) 36            Г) 38

**6. При фотосинтезе кислород образуется в результате**

А) фотолиза воды            Б) разложения углекислого газа

В) восстановления углекислого газа до глюкозы            Г) синтеза АТФ

**7. В молекуле ДНК количество нуклеотидов с гуанином составляет 10 % от общего числа. Сколько нуклеотидов с аденином содержится в этой молекуле?**

А) 10 %            Б) 20 %            В) 40 %            Г) 90 %

**8. Три рядом расположенных нуклеотида в молекуле ДНК, кодирующий одну аминокислоту, называют**

А) триплетом            Б) генетическим кодом            В) геном            Г) генотипом

**9. В основе каких реакций обмена лежит матричный принцип?**

- А) синтеза молекул АТФ                      Б) сборки молекул белка из аминокислот  
В) синтеза глюкозы из углекислого газа и воды                      Г) образования липидов

**10. Какой кодон и – РНК соответствует триплету ААТ в молекуле ДНК?**

- А) УУА                      Б) ААУ                      В) УУТ                      Г) ТТА

**Часть В.**

**1. Выберите три верных ответа из шести предложенных  
Каково строение и функции митохондрий?**

1. расщепляют биополимеры до мономеров
2. характеризуются анаэробным способом получения энергии
3. содержат соединенные между собою граны
4. имеют ферментативные комплексы, расположенные на кристах
5. окисляют органические вещества с образованием АТФ
6. имеют наружную и внутреннюю мембраны

ответ			
-------	--	--	--

## Ответы контрольной работы за 1 полугодие. 10 класс

### I Вариант

#### 1 часть.

<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>
<b>Б</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>В</b>	<b>Б</b>	<b>Г</b>	<b>Г</b>	<b>Г</b>

#### 2 часть.

В1 - 1, 4, 5

### II Вариант

#### 1 часть.

<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>
<b>Г</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>А</b>	<b>А</b>	<b>В</b>	<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>А</b>

#### 2 часть.

В1 - 4, 5, 6

**Контрольная работа №2 по разделам «Размножение и развитие организмов», «Основы генетики и селекции»**

**по итогам 2- полугодия по биологии. 10 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 1

**Часть А: выбрать правильный ответ из предложенных вариантов**

**А1. Зигота человека содержит:**

- а) 23 хромосомы;    б) 46 хромосом;    в) 48 хромосом;    г) 92 хромосомы.

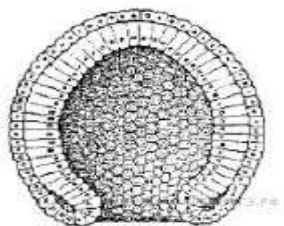
**А2. Стадия однослойного зародыша:**

- а) гастрюла;                      б) бластула;                      в) морула;                      г) нейрула

**А3. Способом полового размножения многоклеточных организмов является:**

- а) партеногенез;    б) почкование; в) спорообразование;    г) черенкование

**А4.**



**Какая стадия развития зародыша показана на рисунке?**

- а) бластула            б) нейрула            в) зигота            г)гастрюла

**А5. Какой тип развития характерен для животных, потомство которых сходно со взрослыми особями, но имеет небольшие размеры и иные пропорции тела**

- а) эмбриональное            б) не прямое            в) с метаморфозом            г) прямое

**А6. Организм, в генотипе которого содержатся разные аллели одного гена, называют:**

- А) гомозиготным;            Б) гетерозиготным;            В) рецессивным.

**А7. Как называл Г. Мендель признаки, не проявляющиеся у гибридов первого поколения:**

- А) рецессивными;            Б) доминантными;            В) гомозиготными.

**А8. У особи с генотипом Аавв образуются гаметы:**

- А) Ав, вв;            Б) Ав, ав;            В) Аа, вв.

**A9. При самоопылении гетерозиготного высокорослого растения гороха (высокий стебель – А) доля карликовых форм равна:**

А) 25%;                      Б) 50%;                      В) 75%.

**A10. Если гены, отвечающие за развитие нескольких признаков, расположены в одной хромосоме, то проявляется закон:**

А) расщепления;                      Б) неполного доминирования;  
В) сцепленного наследования.

**A11. 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.

**Контрольная работа №2 по разделам «Размножение и развитие организмов», «Основы генетики и селекции»**

**по итогам 2- полугодия по биологии. 10 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_ Вариант 2

**Часть А: выбрать правильный ответ из предложенных вариантов**

**A1. Зигота человека содержит:**

- а) 23 хромосомы;    б) 46 хромосом;    в) 48 хромосом;    г) 92 хромосомы.

**A2. Внутренний зародышевый листок у эмбриона хордовых называется**

- а) эктодермой    б) энтодермой    в) бластулой    г) мезодермой

**A3. Садовую землянику размножают с помощью надземных видоизмененных побегов — усов, чтобы**

- а) сохранить признаки сорта    б) ускорить созревание плодов  
в) повысить устойчивость к заболеваниям  
г) получить потомство с новыми признаками

**A4. Парные гены гомологичных хромосом называют:**

- А) неаллельными;    Б) аллельными;    В) сцепленными.

**A5. Совокупность генов, которую организм получает от родителей, называют:**

- А) наследственность;    Б) фенотип;    В) генотип.

**A6. Наличие в гамете одного гена из каждой пары аллелей – это цитологическая основа:**

- А) закона сцепленного наследования;    Б) закона независимого наследования;  
В) гипотезы чистоты гамет.

**A7. 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.

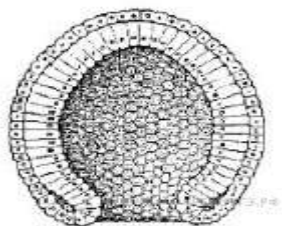
**A8. Определите генотип родительских растений гороха, если при их скрещивании образовалось 50% растений с желтыми и 50% - с зелеными семенами (рецессивный признак):**

- А) Аа х аа;    Б) Аа х Аа;    В) АА х Аа.

**A9. Какова вероятность рождения высоких детей у гетерозиготных родителей с низким ростом (низкорослость доминирует над высоким ростом):**

- А) 0%;    Б) 50%;    В) 25%.

**A10.**



**Какая стадия развития зародыша показана на рисунке?**

- а) бластула      б) нейрула      в) зигота      г)гастроула

**A11. Как называл Г.Мендель признаки, не проявляющиеся у гибридов первого поколения:**

- А) рецессивными;      Б) доминантными;      В) гомозиготными.

**Ответы контрольной работы №2 . 10 класс**

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