***Приложение 2.9***

***Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение***

***«Грушевская основная общеобразовательная школа Волоконовского района Белгородской области»***

|  |  |
| --- | --- |
| **«Согласовано»**  Заместитель директора школы МБОУ «Грушевская ООШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шевченко Т. В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г. | **«Утверждаю»**  Директор МБОУ «Грушевская ООШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Рязанова Е. М.  Приказ № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_2014 г. |

**Контрольно-измерительные материалы**

**к рабочей программе**

**по учебному предмету «Биология»**

**9 класс**

Учитель: Телушкин К.М.

**с. Грушевка 2014 г.**

**Контрольная работа №1 по теме «Структурная организация живых организмов»**

**В-1**

А1. Кто впервые наблюдал под микроскопом отдельные животные клетки - сперматозоиды и эритроциты?

1)Т. Шванн 2) М.Я. Шлейден 3) А. ван Левенгук 4) Р. Гук

А2. Основным методом цитологии при изучении ультра­структуры клетки является:

1) генеалогический 2) электронная микроскопия

3) авторадиография 4) световая микроскопия

АЗ. Что образует совокупность сходных по строению и происхождению клеток, которые объединены межкле­точным веществом и выполняют определенные функции в организме?

1) орган 2) систему органов 3) весь организм 4) ткани

А4. От чего зависит жизнь многоклеточного организма?

1) от взаимодействия клеток друг с другом

2) от взаимодействия клеток с межклеточным веществом

3) от конкуренции клеток между собой

4) от обособленности клеток друг от друга

A5. Какое вещество составляет около 70% массы живой клетки?

1) углекислый газ 2) хлорид натрия (соль) 3) жир 4) вода

А6. Каких органических соединений в живой клетке боль­ше всего?

1) жиров 2) нуклеиновых кислот 3) белков 4) углеводов

А7. Какое азотистое основание не входит в состав ДНК?

1) цитозин 2) аденин 3) гуанин 4) урацил

А8. Сколько полинуклеотидных цепей образуют молекулу и PHК?

1) одна 2) две 3) три 4) четыре

А9. У клеток каких живых организмов вокруг плазмати­ческой мембраны нет клеточной стенки?

1) грибов 2) растений 3) животных 4) бактерий

А10. В каких клетках содержится нуклеоид?

1) в клетке одноклеточных организмов 2) в клетках многоклеточных организмов

3) в эукариотических клетках 4) в прокариотических клетках

А11. Какой из перечисленных органоидов является немем­бранным?

1) эндоплазматическая сеть 2) клеточный центр 3) лизосома 4) аппарат Гольджи

А12. Как называется пластический обмен?

1) анаболизм 2) метаболизм 3) катаболизм 4)диссимиляция

A13. Как называется первый этап биосинтеза белка?

1) трансляция 2) транскрипция 3) мутация 4) кодирование

А14. Где происходит непосредственное образование поли­мерной цепи белка?

1) в ядре 2) в клеточном центре 3) в комплексе Гольджи 4) в рибосомах

А15. Как называется первичный продукт фотосинтеза?

1) крахмал 2) целлюлоза 3) глюкоза 4) сахароза

А16. Что представляет собой процесс фотолиза (фотоокис­ления)?

1) расщепление молекулы воды при фотосинтезе

2) синтез молекулы воды при фотосинтезе

3) выделение молекулы воды при фотосинтезе

4) поглощение молекулы воды при фотосинтезе

А17. Как называется биологическое окисление с участием кислорода?

1) полное 2) неполное 3)аэробное 4) анаэробное

А18. Какой процесс необходим для снабжения энергией клеток анаэробных организмов?

1) фотосинтез 2) дыхание 3) брожение 4) гликолиз

А19. Где происходят два первых этапа клеточного дыхания?

1) в ядре клетки 2) в цитоплазме клетки 3) в митохондриях 4) в рибосомах

А20. Какие продукты реакции образуются при аэробном дыхании?

1) вода, углекислый газ, АТФ и другие высокоэнергетические вещества

2) вода и углекислый газ, азот

3) углекислый газ, АТФ и серная кислота

4) вода, АТФ и хлор

А21. Что такое митоз?

1) деление всех клеток

2) деление клетки одноклеточного организма

3) деление прокариотической клетки

4) деление эукариотической клетки, при котором об­ разуются две дочерние клетки с идентичным роди­тельскому набором хромосом

А22. Какие клетки в организме человека не способны к делению?

1) остеобласты 2) фибробласты 3) нейроны 4) росткового слоя эпидермиса

А2З. Из чего состоит хромосома?

1) из центромер 2) из хроматид 3) из микротрубочек 4) из веретен деления

А24. В какой фазе деления клетки хроматиды расходятся к противоположным полюсам клетки?

1) в анафазе 2) в профазе 3) в телофазе 4) в метафазе

В1. Какие организмы состоят из одной клетки?

В2. Как называются белки, которые упорядочивают и уско­ряют протекание химических реакций внутри клетки?

В3. Как называется процесс удвоения ДНК?

В4. Какие внутриклеточные органоиды осуществляют пищеварение в клетке?

В.5. Закончите предложение:

На первом этапе клеточного дыхания жиры распа­даются на жирные кислоты и … .

В6. Как называется последовательность событий с мо­мента образования клетки до ее деления на дочерние клетки?

С1. Какую функцию в жизнедеятельности живой клетки выполняют молекулы РНК?

С2. Для чего клеткам живых организмов необходим про­цесс дыхания?

С3. Почему деление прокариотической клетки — более простой процесс, чем деление эукариотической клетки?

**Контрольная работа №1 по теме «Структурная организация живых организмов»**

**. В-2**

А1. Кто является одним из основоположников клеточной теории?

1) Р. Вирхов 2) А. ван Левенгук 3) Р. Гук 4)Т. Шванн

А2. Какое утверждение не относится к современной кле­точной теории?

1) Новые клетки образуются путем деления существо­вавших ранее.

2) Клетки способны передавать наследственную информацию.

3) Клетки способны искажать наследственную информацию.

4) Клетки являются микроскопической живой системой.

АЗ. Какая из перечисленных групп тканей не является животной?

1) эпителиальная 2) меристематическая 3) нервная 4) мышечная

А4. Для каких клеток характерен процесс дыхания?

1) для клеток многоклеточных организмов

2) для клеток одноклеточных организмов

3) для всех клеток

4) для эукариотических клеток

А5. Какой элемент играет наиболее важную роль в обра­зовании органических соединений живой клетки?

1) кислород 2) углерод 3) азот 4)водород

А6. Какая структура определяет химический состав белка и его биологические свойства?

I) первичная 2) вторичная 3) третичная 4) четвертичная

А7. Из скольких полинуклеотидных цепей состоит моле­кула ДНК?

1) из одной 2) из двух 3) из трех 4) из четырех

А8. Отметьте тип РНК, которого не существует.

1) транспортные 2) рибосомные 3) защитные 4) информационные

А9. Каким гелеобразным веществом заполнено ядро жи­вой клетки?

1) ядрышками 2) ядерной мембраной 3) цитоплазмой 4) кариоплазмой

А10. Молекулы ДНК каких клеток имеют линейное строение?

1) эукариотических клеток 2) прокариотических клеток

3) клеток одноклеточных организмов 4) клеток многоклеточных организмов

А11. Какой органоид характерен только для растительных клеток?

I) митохондрия 2) эндоплазматическая сеть 3) пластида 4) рибосома

А12. При каком процессе в живой клетке высвобождается энергия?

1) при метаболизме 2) при катаболизме 3) при анаболизме 4) при фотосинтезе

А13. Где происходит копирование генетической инфор­мации ДНК?

1) в цитоплазме 2) вне клетки 3) в ядре 4) в мембране

А14. Как называется процесс считывания с иРНК генети­ческой информации?

1) транскрипция 2) трансляция 3) синтезирование 4) копирование

А15. Какая энергия используется в световых реакциях фо­тосинтеза?

1) внутренняя энергия клетки 2) энергия, выделяемая клеткой при катаболизме

3) энергия воздуха 4) энергия солнечного света

А16. Как называется внутри мембранное пространство хло­ропласта, заполненное студенистым веществом?

1) полисома 2) строма 3) фана 4) тилакоид

А17. Как называется бескислородное биологическое окис­ление?

1) аэробное 2) анаэробное 3) неполное 4) полное

А18. Гликолиз - это расщепление:

I) воды 2) молочной кислоты 3) глюкозы 4)АТФ

А19. Где происходит завершающий этап клеточного ды­хания?

1) в цитоплазме клетки 2) в ядре клетки 3) в рибосомах 4) в митохондриях

А20. При аэробном дыхании пировиноградная кислота превращается в:

1) углекислый газ и молочную кислоту (или этиловый спирт)

2) углекислый газ и воду

3) молочную кислоту и воду

4) углекислый газ и лимонную кислоту

А21. Для каких организмов характерно деление клеток?

1)эукариот 2) прокариот 3) всех организмов 4) многоклеточных организмов

А22. Процесс деления клеток в живом организме закан­чивается:

1) вместе с его ростом 2) после его размножения

3) после полового созревания 4) с его смертью

А2З. Укажите вариант ответа, где стадии митоза даны в пра­вильной последовательности.

1) профаза — метафаза - анафаза — телофаза

2) метафаза - профаза - телофаза - анафаза

3) телофаза - анафаза - метафаза - профаза

4) анафаза — метафаза - профаза – телофаза

А24. Что происходит в телофазе?

1) формирование веретена деления 2) формирование новых ядер и цитокинез

3) разделение хромосом 4) перемещение хромосом в центр клетки

В1. Каким организмам свойственно наличие тканей?

В2. Как называется способность нуклеотидов избирательно попарно объединяться?

В3. Какие органоиды клетки содержат собственную ДНК?

В4. Закончите предложение.

На первом этапе биологического окисления белки распадаются на молекулы … .

**В5.** Какой этап клеточного цикла самый продолжитель­ный в жизни клетки?

В6. Как называется перетяжка, соединяющая хроматиды?

С1. Почему вновь образовавшиеся в результате митотического деления клетки генетически однородны?

С2. В чем заключаются особенности живой клетки?

С3. Что происходит в процессе катаболизма?

**Итоговая контрольная работа по биологии в 9 классе.**

**1 вариант**

1.Вставь слова:

*1) Наука, изучающая закономерности наследственности и изменчивости - …….*

*2) Гетеротрофные организмы, потребители первичной продукции - ………*

*3) Наименьшая таксономическая единица в систематике - ……..*

*4) Совокупность организмов, занимающих определенную территорию и в какой-то степени изолированную от других особей того же вида - ……….*

*5) Автотрофные организмы, составляющие первое звено пищевой цепи - ………….*

*6) Синтез белка происходит на ……….*

*7) Стопки мембранных полостей в которых упаковываются синтезированные вещества в клетке - ………*

*8) Избирательное выживание и преимущественное размножение наиболее приспособленных особей - ……….*

*9) Упрощение организации, утрата ряда систем органов - ……….*

*10) Деление, при котором образуется две равноценные дочерние клетки - …………*

2. Выбрать один верный ответ:

*1. В ядре соматической клетки тела человека в норме содержится 46 хромосом. Сколько хромосом входит в состав нормальной оплодотворенной яйцеклетки?*

*1) 46 2) 23 3) 92 4) 69*

*2. При половом размножении появляется*

1. *меньшее разнообразие генотипов и фенотипов, чем при бесполом*
2. *большее разнообразие генотипов и фенотипов, чем при бесполом*
3. *менее жизнеспособное потомство*
4. *потомство, менее приспособленное к среде обитании*

*3.Наука о многообразии организмов и распределении их по родственным группам*

*1) цитология*

*2) селекция*

*3) систематика*

*4) биогеография*

*4.  Мономерами белка являются*

*1) аминокислоты 2)моносахариды 3) жирные кислоты 4) нуклеотиды*

*5. К движущим силам эволюции относят*

*1) многообразие видов 3) приспособленность*

*2) видообразование 4) наследственную изменчивость*

*6. Фаза деления клетки, в которой хроматиды расходятся к полюсам*

*1) метафаза 2) профаза 3) анафаза 4) телофаза*

*7. Какой генотип является дигетерозиготным?*

*1) АаВв 2) ааВВ 3) ААвв 4) АаВВ*

*8. Антикодон т-РНК УУЦ соответствует коду ДНК:*

*1) ААГ; 2) ТТЦ 3) ТТГ*

*9. При скрещивании томатов с красными и желтыми плодами получено потомство, у которого половина плодов была красная, а половина желтая. Каковы генотипы родителей?*

*1) АА х аа 2) Аа х АА 3) АА х АА 4) Аа х аа*

*10. Первый закон Г. Менделя называется законом*

*1) расщепления 2) единообразия 3) сцепленного наследования 4) независимого наследования*

3. Установите правильную последовательность процессов биосинтеза белка.

*А) Синтез и -РНК на ДНК Б) Разрыв водородных связей ДНК*

*В) Выход и -РНК в цитоплазму Г) Образование белка и его отрыв от рибосомы*

*Д) Присоединение аминокислот к т-РНК Е) Взаимодействие т-РНК с и-РНК*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
|  |  |  |  |  |  |

4. Какое размножение является более прогрессивным? Почему?

**Итоговая контрольная работа по биологии в 9 классе.**

**2 вариант**

1.Вставь слова:

1) Раздел биологии, изучающий строение клетки, ее органоиды и их функции - ………

2) Клеточная структура, содержащая генетический материал в форме ДНК - ……..

3) Процесс поступления в клетку твердых частиц - ……..

4) Двумембранные органоиды клетки, запасающие энергию АТФ - ……..

5) Организмы, питающиеся готовыми органическими веществами - …….

6) Процесс образования новых видов в природе - ……..

7) Организмы, важнейшие участники круговорота веществ в экосистеме - ……..

8) Крупные наиболее существенные изменения, повышающие уровень организации - ………..

9) Сообщество живых организмов с физической средой обитания, объединенные обменом веществ и энергии - ……

10) Движущие силы эволюции – 1)……2)…….3)………

2. Выбрать один верный ответ:

*1.Второй закон Г. Менделя называется законом:*

*1) расщепления 2) единообразия 3) сцепленного наследования*

*4)независимого наследования*

*2. В процессе энергетического обмена в клетке идет*

*1) образование органических веществ 2) расходование АТФ*

*3) синтез неорганических веществ 4) расщепление органических веществ*

*3.Мономером крахмала является*

*1) жирная кислота 2) глицерин 3) глюкоза 4) аминокислота*

*4. Хлоропласты в растительной клетке*

*1) выполняют защитную функцию 2) осуществляют связь между частями клетки*

*3) обеспечивают накопление воды 4) осуществляют синтез органических веществ из неорганических*

*5. Фаза митоза, в которой происходит спирализация хромосом ‑ это*

*1) телофаза 2) метафаза 3) профаза 4) анафаза*

*6. Девочки, родившиеся от отца-дальтоника и здоровой ( не носительницы) матери, будут нести ген дальтонизма с вероятностью:*

*1) 25% 2) 75% 3) 50% 4) 100%*

*7.Если генотипы гибридов дали расщепление 1:2:1,то генотипы родителей :*

*1)АА ха а 2) АА х Аа 3) Аа х аа 4) Аа х Аа*

*8. Кодон АГЦ и-РНК соответствует в т-РНК антикодону:*

*1) ТЦГ 2) УЦГ 3) ТЦГ 4) АЦГ*

*9. Сколько типов гамет образует дигетерозигота?*

*1) 8 2) 6 3) 4 4) 2*

*10. Индивидуальное развитие любого организма от момента оплодотворения до завершения жизнедеятельности - это*

1. *филогенез 2)онтогенез 3)партеногенез 4)эмбриогенез*

3. Соотнеси особенности процессов биосинтеза белка и фотосинтеза

|  |  |
| --- | --- |
| *Особенности процесса* | *Процессы* |
| 1. *Завершается образованием углеводов* 2. *Исходные вещества- аминокислоты* 3. *В основе лежат реакции матричного синтеза* 4. *Исходные вещества – углекислый газ и вода* 5. *АТФ синтезируется в ходе процесса* 6. *АТФ используется для протекания процесса* | *А) Биосинтез белка*  *Б) Фотосинтез* |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
|  |  |  |  |  |  |

4. Чем естественный отбор отличается от искусственного?

Ответы:

1 вариант

1.генетика

2.консументы

3.вид

4. популяция

5. продуценты

6. рибосома

7. комплекс Гольджи

8. естественный отбор

9. дегенерация

10. митоз

2. 1) 1

2) 2

3) 3

4) 1

5)4

6)3

7) 1

8) 1

9) 4

10) 2

3.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| б | а | в | д | е | г |

Ответы:

2 вариант

1.цитология

2. ядро

3. фагоцитоз

4. митохондрии

5. гетеротрофы

6. микроэволюция

7. редуценты

8. ароморфоз

9. экосистема

10. 1)естественный отбор 2) изменчивость 3) борьба за существование

2.

1) 1

2) 4

3)3

4) 4

5) 3

6) 3

7) 3

8) 2

9) 4

10) 2

3.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| б | а | а | б | б | а |