**Индивидуальный план занятий**

по \_биологии\_\_\_\_\_\_\_\_ для обучающихся \_\_10 класса

МБОУ СОШ № 5 г. Азова

на период дистанционного обучения с 06.05.2020 по 29.05.2020u/

 **обратная связь: tam-shut@mail.ru**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | дата | Тема | Задания по теме | Домашнее задание | Средства контроля | Форма контрол |
| 1 | 07.05 | Повторение темы «Основы цитологии» | Повторить параграфы №9-19 видео урокhttp://www.youtube.com/watch?v=6W9EH5Rqedk | **Тест Вариант № 1****А1. К немембранным компонентам клетки относятся:**А)  ядро;  Б) эндоплазматическая сеть; В)  аппарат Гольджи;    Г) рибосомы.**А2. На поверхности гладкой эндоплазматической сети синтезируются молекулы:**А) минеральных солей; Б) нуклеотидов В )митохондрии; Г) рибосомы. **А3 В состав хромосомы входят**1)..ДНК и белок 2). РНК и белок 3),ДНК и РНК 4). Белок и АТФ**А4.Какой органоид принимает участие в делении клетки**1). Цитоскелет 2) Клеточный центр 3). Центриоль 4). Вакуоль**А5 Плазматическая мембрана состоит из молекул**1). Липидов 2). Липидов, белков и углеводов 3). Липидов и белков 4). Белков **В1 Установите соответствие между особенностями строения, функцией и органоидом клетки** **Особенности строения, функции Органоид**А). Различают мембраны гладкие и шероховатые 1). Комплекс ГольджиБ). Образуют сеть разветвленных каналов и полостей 2). ЭПСВ). Образуют уплощенные цистерны и вакуолиГ). Участвует в синтезе белков, жировД). Формируют лизосомы **В2. Выберите три верных ответа из шести** **Дайте характеристику комплексу Гольджи**1). Состоит из сети каналов и полостей 2). Состоит из цистерн и пузырьков3). Образуются лизосомы 4). Участвует в упаковке веществ5) Участвует в синтезе АТФ 6). Участвует в синтезе белка**В3.** В молекуле ДНК тиминов насчитывается 30% от общего числа азотистых оснований. Определите количество азотистых оснований а**С1. Найдите ошибки в приведенном ниже тексте, исправьте их, укажите номера предложений, в которых они допущены, запишите эти предложения без ошибок.**1. Молекула ДНК состоит из двух спирально закрученных цепей. 2. При этом аденин образует три водородные связи с тимином, а гуанин – две водородные связи с цитозином. 3. Молекулы ДНК прокариот линейные, а эукариот –кольцевые. . 4. Функции ДНК: хранение и передача наследственной информации. 5. Молекула ДНК, в отличие от молекулы РНК, не способна к репликации**ВАРИАНТ 2****А1. К двумембранным компонентам эукариотической клетки относятся**:А)  пластиды   Б) лизосомы В)  рибосомы      Г) вакуоли**А2. Рибосома — это органоид, активно участвующий в:**А)  биосинтезе белка    Б) фотосинтезе В)  синтезе АТФ        Г) делении клетки**А3. В аппарате Гольджи образуются:**А)  рибосомы;    Б)мезосомы;    В) лизосомы;   Г) нуклеиновые кислоты**А4 Место соединения хроматид в хромосоме называется**1). Центриоль 2). Хроматин 3). Центромера 4). Нуклеотид**А5 Грибная клетка, как и клетка бактерий**1.Не имеет ядерной оболочки 3). Не имеет хлоропластов 3.Имеет одноклеточное строение тела 4) . Имеет неклеточный мицелий**В 1. Установите соответствие между особенностями строения, функцией и органоидом кл****Особенности строения, функции Органоид**А). Содержит пигмент хлорофилл 1). МитохондрияБ). Осуществляет энергетический обмен в клетке 2). ХлоропластВ). Осуществляет процесс фотосинтезаГ). Внутренняя мембрана образует складки - кристыД). Основная функция – синтез АТФ**В2 Выберите три верных ответа из шести****Дайте характеристику хлоропластам?**1). Состоит из плоских цистерн 2 ). Имеет одномембранное строение . 3)Содержит свою молекулу ДНК 4). Участвуют в синтезе АТФ3). Имеет двумембранное строение 6) . На гранах располагается хлороф**В3.** В молекуле ДНК аденинов насчитывается 20% от общего числа азотистых оснований. Определите количество азотистых оснований тимина, гуанина, цитозина**С1. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, исправьте их.**1). Все бактерии по способу питания являются гетеротрофами. 2). Азотфиксирующие бактерии обеспечивают гниение мертвых органических веществ в почве. 3). К группе азотфиксаторов относят клубеньковых бактерий. 4). Бобовые растения за счет поступающих в их клетку связанного азота синтезируют белок. 5)Бактерии имеют клеточную стенку из муреина или петина. | Электронная почтаWhatsApp | тест |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | дата | Тема | Задания по теме | Домашнее задание | Средства контроля | Форма контрол |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 12.05 | Повторение темы» Основы цитологии | Параграфы 20-27 | **Тест на «3»****1. Совокупность процессов ассимиляции и диссимиляции – эт0**А) метаболизм Б) анаболизм  В)катаболизм Г) нейтрализм**2. В световую фазу фотосинтеза образуются:** А)АТФ, НАДФ·Н2 и кислород  Б)ДНК, РНК и углекислый газВ) С6Н12О6 и крахмал Г) АДФ, НАДФ+, глюкоза и свободный кислород**3. Бескислородное ферментативное расщепление глюкозы в цитоплазме – это**: А)гликолиз Б) плазмолиз В)хемосинтез  Г)фагоцитоз**4.)Третий этап энергетического обмена происходит в**А) рибосомах с образованием двух молекул АТФ Б) митохондриях с образованием 36 молекул АТФ В) аппарате Гольджи с образованием 32 молекул АТФ Г) ядре без образования АТФ**5.Гликолизом называется последовательность реакций, в результате которых:**А) глюкоза расщепляется на 2 молекулы пировиноградной кислотыБ) глюкоза расщепляется на углекислый газ и водуВ) глюкоза расщепляется на 2 молекулы молочной кислотыГ) крахмал и гликоген расщепляются до глюкозы***6. Исходным материалом для фотосинтеза служит:***А) углевод Б) вода и кислород Г) кислород и углекислый газД) углекислый газ и вода7. Реакции гликолиза протекают:А) на кристах митохондрий в присутствии кислорода Б) на кристах митохондрий в отсутствии кислорода В) в цитоплазме в отсутствии кислорода Г)в цитоплазме в присутствии кислорода**3. Носителями наследственной информации являются-** **а) белки и углеводы;** **б) белки и нуклеиновые кислоты;** **в) нуклеиновые кислоты.** **8.В гене закодирована информация о:**1) строении белков, жиров и углеводов 2) первичной структуре белка3) последовательности нуклеотидов в ДНК 4) последовательности аминокислот в 2-х и более молекулах белков**9.. Если аминокислота кодируется кодоном УГГ, то в ДНК ему соответствует триплет:**1)ТЦЦ        2)АГГ        3)УЦЦ        4)АЦЦ**Тест на «4 и 5»****1. соотнесите**

|  |  |
| --- | --- |
| **ВЕЩЕСТВА И СТРУКТУРЫ** | **ФУНКЦИИ** |
| 1) Участок ДНК2) иРНК3) РНК — полимераза4) Рибосома5) Полисома6)АТФ7) Аминокислота | А) Переносит информацию на рибосомыБ) Место синтеза белкаВ) Фермент, обеспечивающий синтез иРНКГ) Источник энергии для реакцийД) Мономер белкаЕ) Ген, кодирующий информацию о белкеЖ) Место сборки одинаковых белков |

**2. Выберите три правильно названных свойства генетического кода.**A) Код характерен только для эукариотических клеток и бактерийБ) Код универсален для эукариотических клеток, бактерий и вирусовB) Один триплет кодирует последовательность аминокислот в молекуле белкаГ) Код вырожден, так аминокислоты могут кодироваться несколькими кодонамиД) Код избыточен. Может кодировать более 20 аминокислотЕ) Код характерен только для эукариотических клеток**3. Установите последовательность реакций биосинтеза белка.**A) Снятие информации с ДНКБ) Узнавание антикодоном тРНК своего кодона на иРНКB) Отщепление аминокислоты от тРНКГ) Поступление иРНК на рибосомыД) Присоединение аминокислоты к белковой цепи с помощью фермента**4Установите последовательность реакций трансляции.**A) Присоединение аминокислоты к тРНКБ) Начало синтеза полипептидной цепи на рибосомеB) Присоединение иРНК к рибосомеГ) Окончание синтеза белка                            Д) Удлинение полипептидной цепи**5.Если нуклеотидный состав ДНК — АТТ-ГЦГ-ТАТ, то нуклеотидный состав иРНК:**1)  ТАА-ЦГЦ-УТА        2) УАА-ЦГЦ-АУА 3) ТАА-ГЦГ-УТУ        4) УАА-ЦГЦ-АТА**. 6.Транскрипция происходит:**1) в ядре     2) на рибосомах             3) в цитоплазме    4) на каналах гладкой ЭПС**7.Найдите ошибки в приведенном тексте.**1. Генетическая информация заключена в последовательности нуклеотидов в молекулах нуклеиновых кислот. 2. Она передается от иРНК к ДНК. 3. Генетический код записан на «языке «РНК». 4. Код состоит из четырех нуклеотидов. 5. Почти каждая аминокислота шифруется более чем одним кодоном. 6. Каждый кодон шифрует только одну аминокислоту. 7. У каждого живого организма свой генетический код. | Электронная почтаWhatsApp | тест |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | дата | Тема | Задания по теме | Домашнее задание | Средства контроля | Форма контроля |
| 3 | 14.05 | Повторение главы 2 | Параграфы 28-37 видео уроки<http://www.youtube.com/watch?v=wuZLOHSf1wo><http://www.youtube.com/watch?v=0px6z8P_j2Q>http://www.youtube.com/watch?v=jdErqIB\_f0w | **Тест на «3»****К каждому из выбрать только один ответ.****1. В результате мейоза образуются клетки с набором хромосом:**а) таким же, как у материнской клетки; б) в два раза меньшим, чем у материнской клетки;в) в два раза большим, чем у материнской клетки; г) в три раза меньшим, чем у материнской клетки.**2. Дочерние клетки с набором хромосом, равным материнской клетке, образуются в  процессе:**а) мейоза; б) митоза; в) конъюгации; г) оплодотворения.**3. Спирализация хромосом, их расположение в цитоплазме, исчезновение ядерной оболочки происходит:**а) в интерфаза; б) в профазе; в) в метафазе; г) в анафазе.**4. В профазе первого деления мейоза происходит:**а) обмен генами между гомологичными хромосомамиб) удвоение молекул ДНК и синтез молекул белкав) расхождение хроматид к полюсам клеткиг) расположение хромосом в экваториальной плоскости клетки**5. Важно, чтобы хромосомы равномерно распределялись между дочерними клетками, так как они:**а) участвуют в синтезе молекул АТФ; б) способствуют ускорению химических реакций;в) влияют на образование плазматических мембран; г) являются носителями наследственнойинформации.**6. В основе какого процесса жизнедеятельности лежит деление соматических клеток:**а) метаболизма; б) биосинтеза белка; в) роста организма; г) изменчивости.**7. Какой процесс обеспечивает преемственность между родителями и потомством?**а) обмен веществ; б) размножение организмов; в) саморегуляция; г) взаимосвязь организма и среды.**8. Как размножается сосна?**а) семенами; б) побегами; в) корневищем; г) почками.**9. Диплоидный набор хромосом восстанавливается в процессе:**а) спорообразования; б) оплодотворения; в) опыления; г) образования семян.**10. Какой тип развития животных ведёт к ослаблению конкуренции между родителями и потомством?**а) прямое; б) с превращением; в) зародышевое; г) постэмбриональное.**11. В процесс деления клетки наиболее существенные преобразования происходят с:**а) лизосомами; б) митохондриями; в) хромосомами; г) аппаратом Гольджи.**12. Кроссинговер, то есть обмен участками гомологичных хромосом, происходит в:**а) профазу мейоза I; б) телофазу мейоза II; в) метафазу мейоза I; г) анафазу мейоза I. **Тест на «4 и 5»****Выберите три верных ответа из шести.****1. Чем первое деление мейоза отличается от второго деления?**А) хромосомы выстраиваются в экваториальной плоскостиБ) в профазе происходит конъюгация хромосомВ) гомологичные хромосомы обмениваются генетической информациейГ) к полюсам клетки расходятся хроматидыД) к полюсам клетки расходятся гомологичные хромосомыЕ) образуются две клетки с набором хромосом, равным материнской клетке**2. Какие процессы происходят в клетке в процессе митоза?**А) расположение хромосом в экваториальной плоскости; Б) удвоение молекул ДНК;В) расхождение хроматид к полюсам клетки; Г) матричный синтез молекул иРНК;Д) присоединение нитей веретена деления к хромосомам; Е) синтез молекул белка.**3. Выберите три верных утверждения:**а) эмбриональный период онтогенеза всегда происходит в теле матери;б) постэмбриональное развитие организма начинается после зачатия;в) постэмбриональное развитие состоит из трёх возрастных периодов: молодости, зрелости и старости.г) онтогенез - это развитие особи, обусловленное наследственностью, а также влиянием окружающей среды;д) постэмбриональный период у всех организмов имеет одинаковую продолжительность;е) при бесполом размножении онтогенез начинается с момента деления инициальной клетки материнского**4.Характеристика  клетки                                                                            Способ деления** А) количество хромосом в дочерних клетках такое                                           1) митозже, как и в материнской клетке                                                                             2) мейозБ) характерен для половых клетокВ) включает в себя два этапа деленияГ) в конце последней фазы деления образуются**5** **Задача:** У крупного рогатого скота в соматических клетках 60 хромосом. Определите число хромосом и молекул ДНК в клетках яичников в интерфазе перед началом деления и после деления мейоза I. Объясните, как образуется такое количество хромосом и молекул ДНК.6. **Задача:** Хромосомный набор соматических клеток пшеницы равен 28. Определите хромосомный набор и число молекул ДНК в ядре (клетке) семязачатка перед началом мейоза I и мейоза II. Объясните результаты в каждом случае. | Электронная почтаWhatsApp | тест |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | дата | Тема | Задания по теме | Домашнее задание | Средства контроля | Форма контроля |
| 4 | 19.05 | Глава 3 | Параграфы 38-45 видео http://www.youtube.com/watch?v=zs3432HuXmw  | Ответить на вопросы №1 стр.146., №5 стр.149, №2 стр.150 , № 3 стр 157, № 2 стр. 158, вопрос № 6 стр. 163 | Электронная почтаWhatsApp | Письменный ответ на вопрос  |
| 5 | 21.05 | Глава 3 | Параграфы 46-48 | Ответить на вопросы №5 стр. 166. № 2,3 стр. 172 | Электронная почта | Письменный ответ  |
| 6-7 | 26-28.05 | повторение |  | Какая тема понравилась больше всего и почему | Электронная почта | Письменный ответ |

.

***.***