**Тестовые контрольные работы по биологии 9 класс по программе В.В.Пасечника.**

Тестовые контрольные работы для проведения промежуточного контроля по биологии за 1 полугодие. Тесты разработаны с использованием заданий и тестов из открытого банка заданий ФИПИ для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ. Время проведения тестовых работ 45 минут. Тест содержит 32 вопроса разного уровня сложности. Разработано 2 варианта. В конце теста представлены бланки для ответов и ответы на вопросы.

**Тесты по биологии для уч-ся 9 классов *Вариант 1***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№№** | **Содержание вопросов** | **Варианты ответов** |
| 1 | К какому уровню организации относят совокупность организмов разных видов и различной сложности организации и факторов среды их обитания, объединенных обменом веществ и энергии в единый природный комплекс? | 1) организменному2) популяционно-видовому3) биогеоценотическому4) клеточному |
| 2 | Свойство живого, направленное на согласование функций организма с окружающей средой и обусловленное различными космическими и планетарными причинами – это… | 1) самовоспроизведение2) ритмичность3) обмен веществ и поток энергии4) раздражимость |
| 3 | Организмы, живущие за счет органического источника углерода: | 1)автотрофы 2)гетеротрофы3)хемотрофы 4)фототрофы |
| 4 | К хемоавтотрофным(хемосинтезирующим)организмам относятся бактерии: | 1)нитрифицирующие 2)серные 3) нитрифицирующие и серные 4) нитрифицирующие и цианобактерии  |
| 5 | К прокариотам относятся: | 1)грибы 2)растения3)цианеи 4)животные |
| 6 |  Какой органоид изображен на рисунке? Что обозначено цифрой 2? | 1)митохондрия 2)хлоропласт3)комплекс Гольджи 4)ЭПС5)рибосомаНапишите номер правильного ответа и через запятую – структурный компонент органоида |
| 7 | Какой органоид изображен на рисунке? Что обозначено цифрами 4, 5? | 1)митохондрия 2)хлоропласт3)комплекс Гольджи 4)ЭПС5)рибосомаНапишите номер правильного ответа и через запятую – структурные компоненты органоида |
| 8 | Что такое кристы? | 1)Складки внутренней мембраны митохондрий2)Складки наружной мембраны митохондрий3)Межмембранные образования4)Окислительные ферменты |
| 9 | На рисунке изображена структура молекулы: | 1) ДНК2) белка3) и-РНК4) АТФ |
| 10 | Одноцепочечный биологический полимер, выполняющий разные функции в соответсвии с местоположением в клетке: перенос наследственной информации, транспорт аминокислот – это: | 1) белок2) РНК3) ДНК4) нуклеотид |
| 11 | Липиды НЕ выполняют функцию: | 1) двигательную2) строительную3) энергетическую4) запасающую |
| 12 | **C:\Users\Администратор\Desktop\белок.png**На рисунке представлена структура белка: |  1) первичная 2) вторичная 3) третичная 4) четверичная  |
| 13 | Непостоянные структурные компоненты клетки, то появляющиеся, то исчезающие в процессе жизнедеятельности, называются: | 1)биологическая мембрана2) органоиды3)матрикс4)включения |
| 14 | К органоидам клетки НЕмембранного строения относят: | 1)хлоропласты2)митохондрии3)клеточный центр4)лизосомы |
| 15 | Функциями какого органоида являются: «расщепление органических веществ; разрушение отмерших органоидов клетки; уничтожение отработанных клеток» | 1)рибосома2)клеточное включение3)клеточный центр4)лизосомы |
| 16 | Как называется совокупность реакций биологического расщепления? | 1) ассимиляция 3) транскрипция2) трансляция 4) диссимиляция |
| 17 | В световой фазе фотосинтеза НЕ происходит: | 1)Образования глюкозы2) Синтез АТФ 3) Фотолиз воды  4) Образования НАДФ\*Н2 |
| 18 | Источником кислорода, образующегося при световых реакциях ф/з в качестве побочного продукта, является: | 1) возбужденные квантами света молекулы хлорофилла2) фотолиз молекул воды под действием квантов света3) транспорт электронов по цепи переносчиков электронов4) процесс соединения протонов водорода с СО2 |
| 19 | Фотолизом воды называется реакция: | 1) 4Н+ + е + О2 = 2Н2О  2) 6СО2 + 6Н2О = С6Н12О6 3) 2Н2О = 4Н+ + 4е + О2  4) С6Н12О6 = СО2 + Н2О  |
| 20 | Реакции темновой фазы фотосинтеза происходят: | 1)На мембранах тилакоидов  2)Внутри тилакоидов3)В строме хлоропласта 4)В межмембранном пространстве |
| 21 | При темновой стадии фотосинтеза СО2: | 1)Освобождается 2)Связывается 3) Вообще не участвует  4) Распадается |
| 22 | Про­цесс энер­ге­ти­че­ско­го об­ме­на на­чи­на­ет­ся с | 1) син­те­за глю­ко­зы2) рас­щеп­ле­ния по­ли­са­ха­ри­дов3) син­те­за фрук­то­зы4) окис­ле­ния пи­ро­ви­но­град­ной кис­ло­ты |
| 23 | Гликолизом называется последовательность реакций, в результате которых:  | 1)крахмал и гликоген расщепляются до глюкозы2)глюкоза расщепляется на 2 молекулы ПВК3)глюкоза расщепляется на 2 молекулы молочной кислоты4) глюкоза расщепляется на СО2 и воду |
| 24 | В ре­зуль­та­те кис­ло­род­но­го этапа энер­ге­ти­че­ско­го об­ме­на в клет­ках син­те­зи­ру­ют­ся мо­ле­ку­лы | 1) бел­ков 2) глю­ко­зы 3) АТФ 4) фер­мен­тов |
| 25 | При анаэробном дыхании ПВК превращается в: | 1)СО2 и воду 2) этиловый спирт и СО23)молочную кислоту и СО24) молочную кислоту и СО2 или этиловый спирт и СО2  |
| 26 | Энер­гия, ис­поль­зу­е­мая че­ло­ве­ком в про­цес­се жиз­не­де­я­тель­но­сти, осво­бож­да­ет­ся в клет­ках | 1) при окис­ле­нии ор­га­ни­че­ских ве­ществ2) в про­цес­се син­те­за слож­ных ор­га­ни­че­ских ве­ществ3) при об­ра­зо­ва­нии ор­га­ни­че­ских ве­ществ из не­ор­га­ни­че­ских4) при пе­ре­но­се пи­та­тель­ных ве­ществ кро­вью |
| 27 | Редупликацией называется | 1) считывание информации с ДНК на и-РНК2) присоединение аминокислоты к т-РНК3) формирование новой двойной спирали на основе старой4) синтез р-РНК |
| 28 | Обмен одинаковыми или гомологичными участками хромосом при мейозе называется: | 1) кроссинговер 2) овогенез3) конъюгация 4) сперматогенез |
| 29 | Определите фазу деления клетки, во время которой увеличивается объем ядра; хромосомы, спирализуясь, становятся видимыми; центриоли расходятся к полюсам: | 1) профаза 3) анафаза2) метафаза 4) телофаза |
| 30 | Первичная структура белка поддерживается связями:  | 1) пептидными 2) водородными 3) дисульфидными и пептидными 4) пептидными и гидрофобными  |
| 31 | **Закончите предложение:****Дискретная единица генетического кода, состоящая из трех последовательных нуклеотидов –** |  |
| 32 | **Процесс синтеза полипептидных цепей белков на матрице и-РНК с участием рибосом называется:** |  |

**Тесты по биологии для уч-ся 9 классов *Вариант 2***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№№** |  **Содержание вопросов**  | **Варианты ответов** |
| 1 | К какому уровню организации относят совокупность организмов одного и того же вида, объединенных общим местом обитания, в которой осуществляются элементарные эволюционные преобразования? | 1) организменному2) популяционно-видовому3) биоценотическому4) клеточному |
| 2 | Способностью живых организмов, обитающих в непрерывно меняющихся условиях среды, поддерживать постоянство своего химического состава и интенсивность течения физиологических процессов называется… | 1) раздражимость2) ритмичность3) способность к росту и развитию4) саморегуляция |
| 3 | Организмы, живущие за счет неорганического источника углерода: | 1)автотрофы 2)гетеротрофы 3)хемотрофы 4)фототрофы |
| 4 | К эукариотам относятся: | 1) вирусы 2) грибы 3) цианеи 4) бактерии |
| 5 |  Какой органоид изображен на рисунке? Что обозначено цифрой 3? | 1)митохондрия 2)хлоропласт3)комплекс Гольджи 4)ЭПС5)рибосомаНапишите номер правильного ответа и через запятую – структурный компонент органоида |
| 6 |  Какой органоид изображен на рисунке? Что обозначено цифрами 1,5? | 1)митохондрия 2)хлоропласт3)комплекс Гольджи 4)ЭПС5)рибосомаНапишите номер правильного ответа и через запятую – структурные компоненты органоида |
| 7 | Определите постоянные структурные компоненты клетки, выполняющие жизненно важные для нее функции: | 1) органоиды2) включения3) матрикс4) биологическая мембрана |
| 8 | К органоидам клетки двумембранного строения относят | 1) вакуоли 3) включения2) пластиды 4) аппарат Гольджи |
| 9 | К функциям какого органоида относится: «Накопление, упаковка, выделение органических веществ; образование лизосом»? | 1) эндоплазматическая сеть2) комплекс Гольджи3) включения 4) митохондрия |
| 10 | На рисунке: | 1) неклеточная форма жизни – вирус2) клеточная форма жизни – эукариот3) клеточная форма жизни – прокариот 4) кристалл |
| 11 | Физико-химические и биологические свойства белка полностью определяет структура: | 1) первичная 2) вторичная 3) третичная 4) четверичная  |
| 12 | На рисунке изображена структура молекулы: | 1) ДНК2) белка3) т-РНК4) и-РНК |
| 13 | Совокупность реакций биологического синтеза называется: | 1) ассимиляция 3) транскрипция2) трансляция 4) диссимиляция |
| 14 | Нуклеиновые кислоты НЕ выполняют функцию: | 1) информационную2) транспортную3) синтетическую4) запасающую |
| 15 | Биологический полимер, состоящий из двух полинуклеотидных цепей, соединенных друг с другом, являющийся носителем наследственной информации клетки и организма в целом - это | 1) белок2) РНК3) ДНК4) нуклеотид |
| 16 | Энергия электронов, «выбитых» квантами света из молекул хлорофилла, преобразуется в реакциях фотосинтеза в энергию: | 1)только химических связей молекул АТФ2)химических связей молекул АТФ и НАДФ\*Н2 3) протонов водорода, образовавшихся при фотолизе воды4)синтезированных молекул углеводов |
| 17 | Конечными продуктами темновых реакций фотосинтеза являются: | 1) глюкоза и АТФ 2)НАДФ+, кислород и АТФ3)глюкоза, НАДФ+, АДФ 4) глюкоза, кислород и АДФ |
| 18 | Исходным материалом для фотосинтеза служит: | 1)Кислород и углекислый газ  2)Вода и кислород 3)Углекислый газ и вода  4) Углеводы |
| 19 | Фер­мен­та­тив­ное рас­щеп­ле­ние глю­ко­зы без уча­стия кис­ло­ро­да — это | 1) под­го­то­ви­тель­ный этап об­ме­на 2) пла­сти­че­ский обмен3) гли­ко­лиз 4) био­ло­ги­че­ское окис­ле­ние |
| 20 | Рас­щеп­ле­ние ли­пи­дов до гли­це­ри­на и жир­ных кис­лот про­ис­хо­дит в | 1) под­го­то­ви­тель­ную ста­дию энер­ге­ти­че­ско­го об­ме­на 2) про­цес­се гли­ко­ли­за3) кис­ло­род­ную ста­дию энер­ге­ти­че­ско­го об­ме­на 4) ходе пла­сти­че­ско­го об­ме­на |
| 21 | В ре­зуль­та­те бескис­ло­род­но­го этапа энер­ге­ти­че­ско­го об­ме­на в клет­ках син­те­зи­ру­ют­ся мо­ле­ку­лы  | 1) бел­ков 2) глю­ко­зы 3) АТФ 4) фер­мен­тов |
| 22 | В ­кис­ло­род­ной ста­дии энер­ге­ти­че­ско­го об­ме­на рас­щеп­ля­ют­ся мо­ле­ку­лы | 1) глю­ко­зы до пи­ро­ви­но­град­ной кис­ло­ты2) белка до ами­но­кис­лот 3) крах­ма­ла до глю­ко­зы4) пи­ро­ви­но­град­ной кис­ло­ты до уг­ле­кис­ло­го газа и воды |
| 23 | В про­цес­се гли­ко­ли­за в мыш­цах че­ло­ве­ка при боль­ших на­груз­ках на­кап­ли­ва­ет­ся | 1) пи­ро­ви­но­град­ная кис­ло­та (пи­руват) 2) мо­лоч­ная кис­ло­та (лак­тат)3) АТФ и глю­ко­за4) спирт и уг­ле­кис­лый газ |
| 24 | В реакциях репликации в клетке из нуклеиновых кислот участвуют: | 1) только ДНК   2) только иРНК   3) ДНК и иРНК    4) иРНК и рРНК |
| 25 | Процесс точного и тесного сближения гомологичных хромосом в мейозе называют: | 1) кроссинговер2) сперматогенез3) овогенез4) конъюгация |
| 26 | Определите фазу деления, во время которой спирализация хромосом достигает максимума и они устремляются к экватору клетки: | 1) профаза 3) метафаза2) анафаза 4) телофаза |
| 27 | Вторичная структура белка поддерживается связями: | 1) пептидными 2) водородными 3) дисульфидными и пептидными 4) пептидными и гидрофобными  |
| 28 | На каком из эта­пов энер­ге­ти­че­ско­го об­ме­на син­те­зи­ру­ют­ся две мо­ле­ку­лы АТФ | 1) гли­ко­ли­за 2) под­го­то­ви­тель­но­го этапа 3) кис­ло­род­но­го этапа 4) по­ступ­ле­ния ве­ществ в клет­ку |
| 29 | Побочным продуктом световых реакций фотосинтеза является | 1)глюкоза 2) кислород 3)углекислый газ4)глюкоза и кислород |
| 30 | Вещество, придающее растению зеленый цвет и играющее решающую роль в воздушном питании растения - это:  | 1) клеточный сок 2) межклеточное вещество3) хлорофилл 4) цитоплазма |
| 31 | **Закончите предложение:****Строго упорядоченная зависимость между основаниями нуклеотидов и аминокислотами называется…** |  |
| 32 | **Считывание информации с ДНК на и-РНК называется** |  |

**Ответы**

**1вариант**

**1-3 2-2 3-2 4-3 5-3 6-3,цистерны 7-2, грана, тилакоиды 8-1 9-4 10-2 11-1 12-1 13-4 14-3 15-4**

**16-4 17-1 18-2 19-3 20-3 21-2 22-2 23-2 24-3 25- 4 26- 1 27-3 28-1 29-1 30-1**

**31-кодон, триплет 32- трансляция**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**2вариант**

**1-2 2-4 3-1 4-2 5-1, кристы 6-5,малая субъединица, большая субъединица 7-1 8-2 9- 2 10-2**

**11-1 12-2 13-1 14-4 15-3 16-2 17-4 18-3 19-3 20-1 21-3 22-4 23-2 24- 1 25-4 26-3 27-2 28-1**

**29-2 30-3 31 – генетический код 32- транскрипция**

**Бланк ответов к тестам по Биологии – 9 класс**

**Фамилия Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Школа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Район\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вариант №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**6\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_7\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**31\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_32\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Бланк ответов к тестам по Биологии – 9 класс**

**Фамилия Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Школа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Район\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вариант №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**6\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_7\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**31\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_32\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**