**Итоговая контрольная работа по биологии 11 класс.**

**Вариант 3.**

**Инструкция для учащихся**

*Тест состоит из частей А, В, С. На выполнение отводится 60 минут. Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.*

*Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у вас останется время.*

*За выполнение различных по сложности заданий дается один или более баллов. Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.*

Желаем успеха!

Часть А.

*К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по вашему мнению, ответ, запишите его в бланке ответов. Например: 1. А* *2. б*

1*.* ***Клетка бактерий отличается от клетки животных тем, что*:**

а.                                                                                     Она не имеет оформленного ядра

б.                                                                                    Она не имеет клеточной мембраны

в.                                                                                    В ней отсутствуют пластиды

г.                                                                                     В ней отсутствуют вакуоли

2*.* ***В рибосомах не происходит:***

а.                                                                                     расщепления биополимеров до мономеров

б.                                                                                    считывание генетической информации с и-РНК

в.                                                                                    образование пептидных связей между аминокислотами

г.                                                                                     синтез белка

3***.                                                      Ядро в клетках растений, животных и грибов выполняет следующую функцию:***

а.                                                                                          Обеспечивает поступление веществ

б.                                                                                         Осуществляет передвижение веществ по клетке

в.                                                                                         Осуществляет связь между органоидами клетки

г.                                                                                          Обеспечивает передачу наследственной информации от клетки к клетки.

4*.****В состав, каких молекул входит фосфор, необходимый всем живым организмам?***

а.                                                                                          Жиров

б.                                                                                         Моносахаридов

в.                                                                                         Полисахаридов

г.                                                                                          нуклеиновых кислот

5*.* ***Матричный характер реакций синтеза белка проявляется в том, что:***

а.                                                                                          Его синтез происходит при участии ферментов

б.                                                                                         Синтез и-РНК происходит на ДНК, а сборка аминокислот осуществляется на и – РНК.

в.                                                                                         т – РНК доставляет аминокислоты к месту сборки молекулы белка.

г.                                                                                          Синтез белка происходит на рибосомах.

6*.* ***Методы экспериментальной генетики НЕ применимы к человеку, так как:***

а.                                                                                          Люди различаются между собой большим числом признаков.

б.                                                                                         Все люди принадлежат к одному виду.

в.                                                                                         На человека в меньшей степени влияют факторы среды.

г.                                                                                          Этому препятствуют этические нормы.

**7*.                                                      Какой вирус нарушает работу иммунной системы человека?***

а.                                                                                          Полиомиелита

б.                                                                                         Оспы

в.                                                                                         Гриппа

г.                                                                                          ВИЧ

**8.                                                      *Определите организм, у которого в процессе онтогенеза происходит дифференциация клеток?***

а.                                                                                          обыкновенная амеба

б.                                                                                         инфузория туфелька

в.                                                                                         многоклеточная водоросль

г.                                                                                          пресноводная гидра

9***.                                                      Какие гены проявляют свое действие в первом гибридном поколении?***

а.                                                                                          Аллельные

б.                                                                                         Доминантные

в.                                                                                         Рецессивные

г.                                                                                          сцепленные

***10. «При моногибридном скрещивании во втором поколении наблюдается расщепление признаков, при этом при доминантно-рецессивном наследовании наблюдается наличие двух фенотипов в соотношении 3 : 1» - это формулировка***

а.                                                                                     Закона сцепленного наследования Т. Моргана

б.                                                                                    Закона расщепления признаков Г. Менделя

в.                                                                                    Закона независимого распределения генов Г. Менделя

г.                                                                                     Закона гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова

**11*.                                                                                           Каковы особенности модификационной изменчивости?***

а.                                                                                          проявляется у каждой особи индивидуально, так как изменяется генотип

б.                                                                                         носит приспособительный характер, генотип при этом не изменяется

в.                                                                                         не имеет приспособительного характера, вызвана изменением генотипа

г.                                                                                          подчиняется законам наследственности, генотип при этом не изменяется.

***12. В чем проявляется роль наследственной изменчивости в эволюции?***

а.                                                                                          В повышении жизнеспособности популяции

б.                                                                                         В увеличении генетического разнообразия особей в популяции и повышении эффективности отбора

в.                                                                                         В уменьшении генетического разнообразия особей в популяции и повышении эффективности отбора

г.                                                                                          В увеличении неоднородности особей в популяции и снижении эффективности отбора

***13. Какой из перечисленных ароморфных признаков позволил млекопитающим освоить разнообразные среды обитания?***

а.                                                                                          Теплокровность

б.                                                                                         гетеротрофное питание

в.                                                                                         легочное дыхание

**г**.                                                                                          рефлекторная нервная деятельность

***14. Пищевая цепь – это***

а.                                                                              Набор пищевых объектов, характерных для потребителя в сообществе

б.                                                                             Взаимоотношение хищников и жертв в биоценозе

в.                                                                             Перенос энергии от ее источника через ряд организмов

г.                                                                              Рассеивание энергии в ряду продуцент-редуцент

***15. Устойчивость экосистемы при увеличении ее сложности, как правило****:*

а.                                                                                          Снижается

б.                                                                                         Не изменяется

в.                                                                                         Возрастает

г.                                                                                          Подвержена колебаниям

***16. Типичной структурой биоценоза является структура, состоящая из***

а.                                                                                          Консументов и редуцентов

б.                                                                                         Продуцентов и консументов

в.                                                                                         Продуцентов, консументов и редуцентов

г.                                                                                          Возможны разные варианты

***17. Саморегуляция в биоценозе направлена на***

а.                                                                                          уменьшение видового состава

б.                                                                                         возвращение к норме

в.                                                                                         увеличение видового состава

г.                                                                                          верны все ответы

***18. Организмы, питающиеся гниющей листвой, называются***

а.                                                                                          консументами

б.                                                                                         редуцентами

в.                                                                                         продуцентами

г.                                                                                          симбионтами

***19. Пастбищная пищевая цепь начинается с***

а.                                                                                          бактерий

б.                                                                                         растений

в.                                                                                         животных

г.                                                                                          грибов

***20. Взаимоотношения между культурными и сорными растениями называют:***

а.                                                                                          внутривидовой борьбой

б.                                                                                         конкуренцией

в.                                                                                         паразитизмом

г.                                                                                          симбиозом

***21. Почва представляет из себя***

а.                                                                                          живое вещество

б.                                                                                         биогенное вещество

в.                                                                                         косное вещество

г.                                                                                          биокосное вещество

***22. Окислительно-восстановительная функция живого вещества планеты связана с***

а.                                                                                          эволюцией организмов

б.                                                                                         климатическими условиями

в.                                                                                         обменом веществ и энергии

г.                                                                                          освоением организмами новых мест обитания

Часть В

*При выполнении задания В23 установите соответствие: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца (ответ представьте в виде буквы и цифр, например, А: 1, 2; Б: 3…).*

***23. Установите соответствие между особенностями обмена веществ и организмами, для которых они характерны.***

|  |  |
| --- | --- |
| ОРГАНИЗМЫ | ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ |
| А) автотрофы  Б) гетеротрофы | 1) использование энергии солнечного света для синтеза АТФ  2) использование энергии, заключенной в пище, для синтеза АТФ  3) использование только готовых органических веществ  4) синтез органических веществ из неорганических  5) выделение кислорода в процессе обмена веществ |

*Для задания В24* *выберите три правильных ответа из предложенных ниже вариантов. Правильные ответы запишите в бланк ответов через запятую напротив номера вопроса.*

***24. Растительные организмы, ведущие прикрепленный образ жизни, могут прибегать к таким способам поддержания теплового баланса организма:***

а.                                                       образование нескольких поколений листьев в течение года

б.                                                      сбрасывание листьев в период сильной засухи

в.                                                      длительное отсутствие вегетации при благоприятных условиях развития

г.                                                       увеличение интенсивности транспирации при резком похолодании

д.                                                      переживание засушливого жаркого периода с крупными, активно транспирирующими листьями

е.                                                       замена более крупных листьев мелкими и даже чешуевидными листьями.

Часть С

***Решите генетическую задачу, ответьте на вопрос. (Решение запишите в бланке ответов):***

25. У норок коричневая окраска меха доминирует над голубой. Скрестили самку коричневой окраски меха с самцом голубой окраски. Среди потомства два щенка оказались коричневыми и один голубой. Чистопородна ли самка? Каковы генотипы родителей и потомства?