**Контрольная работа по биологии за 1 четверть**

**9 класс.**

**Вариант I.**

**А). Выберите один ответ, который является наиболее правильным**

**1. Молекула гликогена состоит из остатков**:

А) сахарозы В) фруктозы С) галактозы Д) рибозы Е) глюкозы

**2.**  **В соответствии с принципов комплементарности участок молекулы ДНК выглядит следующим образом**

А) А-Г-Г-Ц-Т-Г-А-А-Т В) А-Г-Г-Ц-Т-Г-А-А-Т

Т-Ц-Ц-Г-У-Ц-Т-Т-У Г-А-А-Т-Ц-А-Г-Ц-Г

С) А-Г-Г-Ц-Т-Г-А-А-Т Д) А-Г-Г-Ц-Т-Г-А-А-Т Е) А-Г-Г-Ц-Т-Г-А-А-Т

Ц-Т-Т-А-Г-Т-Ц-Ц-Г У-Ц-Ц-Г-А-Ц-У-У-А Т-Ц-Ц-Г-А-Ц-Т-Т-А

**3. Органоид, содержащий ферменты, способные расщеплять органические вещества**

А) хлоропласт В) лизосома С) хромопласт Д) гранула Е) лейкопласт

**4. Наука о клетке называется**

А) цитология В) анатомия С) эмбриология Д) гистология Е) гигиена

**5. Изучает законы наследственности и изменчивости**

А) палеонтология В) гистология С) ботаника Д) генетика Е) гигиена

**6. Органоид клетки, в котором происходит синтез белка**

А) лизосома В) ядро С) рибосома Д) комплекс Гольджи Е) митохондрия

**7. Структурная и функциональная единица всех живых организмов – это**

А) ткань В) клетка С) организм Д) орган Е) система органов

**8. Определите моносахариды**

А) крахмал, целлюлоза Д) лактоза, хитин

В) глюкоза, рибоза Е) клетчатка, рибоза

С) фруктоза, гликоген

**9. В структуре РНК отсутствует**

А) цитозин В) урацил С) гуанин Д) аденин Е) тимин

**10. Мономеры белка**

А) моносахариды В) нуклеотиды С) спирты Д) аминокислоты Е) щелочи

**11. Содержит в своем составе хлорофилл**

А) вакуоль В) хлоропласт С) клеточный сок Д) лейкопласт Е) хромопласт

**12. Покрывает клетку снаружи**

А) цитоплазма В) пора С) оболочка Д) ядро Е) вакуоль

**13. Стадия фотосинтеза, при которой образуется глюкоза**

А) анаэробная В) световая С) энергетическая Д) темновая Е) аэробная

**14. Комплекс реакций, происходящих между организмом и внешней средой, называют**

А) метаболизмом С) катаболизмом

В) диссимиляцией Д) ассимиляцией Е) анаболизмом

**15. Процесс биосинтеза белка на рибосоме - это**

А) репликация В) транскрипция С) трансляция Д) денатурация Е) комплементарность

**В). Выбери три правильных ответа из шести предложенных:**

**16. Клетка имеет органоиды**

А) ядро В) рибосомы С) гормон Д) цитоплазму Е) тироксин F) инсулин

**17. Хлоропласты имеют строение**

А) граны

В) две мембраны

С) матрикс

Д) кристы

Е) строма

F) одну мембрану

**18. Существует три вида РНК**

А) иРНК В) кРНК С) рРНК Д) лРНК Е) сРНК F) тРНК

С). **Установите соответствие:**

**19. *Соотнесите уровни (левая колонка) с соответствующими характеристиками в правой колонке и зашифруйте ответы.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика** | **Уровни** |
| 1) наиболее элементарный, характерный для жизни уровень | А) молекулярный |
| 2) клетка – структурная и функциональная единица всех живых организмов | Б) клеточный |
| 3) осуществляются простейшие эволюционные преобразования | В) популяционно - видовой |
| 4) совокупность особей одного вида или группы, длительно обитающей на определенной территории |  |
| 5) органоиды имеют характерное строение и выполняют определенные функции |  |
| 6) состоит из одинаковых молекулярных соединений |  |

**20.** **Закончите предложения.**

1.  Наука о живых организмах - …. .

2. Ввел термин клетка …

3. Ядерные организмы называются … .

4. Делится на гладкую и шероховатую … … .

5. Процесс переписывания наследственной информации с ДНК на иРНК называется …

**Контрольная работа по биологии за 1 четверть**

**9 класс.**

**Вариант II.**

**А). Выберите один ответ, который является наиболее правильным**

**1. Количество хромосом в соматических клетках человека**

А) 47 В) 24 С) 23 Д) 46 Е) 45

**2. Транскрипция - этап**

А) хемосинтеза В) биосинтеза белка С) фотосинтеза Д) гликолиза Е) синтеза АТФ

**3. Совокупность наук о живой природе**

А) биологияВ) география С) геофизика Д) экология Е) этология

**4. Органоид клетки, синтезирующей энергию**

А) лизосома В) ядро С) рибосома Д) комплекс Гольджи Е) митохондрия

**5. Наука о строении и форме организма и его органов**

А) санитария В) анатомия С) физиология Д) медицина Е) гигиена

**6. Наука о взаимоотношении живых организмов между собой и с окружающей средой - это**

А) цитология В) анатомия С) экология Д) медицина Е) гистология

**7. Молекула ДНК выполняет функцию**

А) синтез белков, жиров, углеводов

В) синтез АТФ

С) запасную

Д) транспортная

Е) носителя наследственной информации

**8. Химический элемент, входящий в состав в гемоглобина**

А) калий В) железо С) марганец Д) никель Е) магний

**9. Определите полисахариды**

А) крахмал, целлюлоза Д) лактоза, хитин

В) глюкоза, рибоза Е) сахароза, рибоза

С) фруктоза, сахароза

**10**. **Неорганические вещества клетки**

А) белки, жиры С) жирные кислоты, глицерин

В) углеводы, вода Д) глюкоза, фосфат кальция Е) вода, соли

**11.** **Открытие клетки связано с появлением**

А) микроскопа С) бинокля

В) зрительной трубы Д) лупы Е) телескопа

**12. Содержит органоиды клетки**

А) ядро В) митохондрии С) рибосома Д) цитоплазма Е) клеточный центр

**13.** **Совокупность реакций, обеспечивающих организм веществами и энергией**

А) обмен веществ и энергии С) круговорот веществ

В) фотосинтез Д) дыхание Е) хемосинтез

**14. Атмосфера пополняется кислородом за счет**

А) фотосинтеза С) извержения вулканов

В) дыхания Д) гниения Е) процессов горения

**15. Процесс синтеза иРНК по матрице ДНК - это**

А) репликация В) транскрипция С) трансляция Д) денатурация Е) комплементарность

**В). Выбери три правильных ответа из шести предложенных:**

**16. Ядро имеет**

А) ядерную оболочку В) цитоплазму С) лизосомы

Д) ядерный сок Е) митохондрии F) ядрышки

**17. Митохондрии имеют строение**

А) одну мембрану В) две мембраны С) матрикс

Д) граны Е) кристы F) строма

**18. В состав ДНК входят**

А) А, Т, Г, Ц

В) А, У, Г, Ц

С) дезоксирибоза

Д) рибоза

Е) три остатка фосфорной кислоты

F) один остаток фосфорной кислоты

**Установите соответствие:**

**19. Установите соответствие между органоидами клетки (левая колонка) и**

***их характеристиками в правой колонке и зашифруйте ответы.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика** | **Органоиды клетки** |
| 1) хранит наследственную информацию | А) ядро |
| 2) хлоропласты, хромопласты, лейкопласты | Б) эндоплазматическая сеть |
| 3) ядерный сок | В) пластиды |
| 4) синтез и транспорт питательных веществ |  |
| 5) участвуют в фотосинтезе |  |
| 6) гладкая и гранулярная (шероховатая) |  |

**20. Закончите предложения:**

1. Вязкое полужидкое вещество, в котором располагаются органоиды клетки, называется … .

2. Структурная и функциональная единица всех живых организмов … .

3. Безъядерные организмы называются ….

4. Сколько нуклеотидов кодирует одну аминокислоту ….

5. Синтез полипептидной цепи на рибосоме называется … .

***9 класс***

***Ответы:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **1 вариант** | **II вариант** |
| **1** | **Е** | **Д** |
| **2** | **Е** | **В** |
| **3** | **В** | **А** |
| **4** | **А** | **Е** |
| **5** | **Д** | **В** |
| **6** | **С** | **С** |
| **7** | **В** | **Е** |
| **8** | **В** | **В** |
| **9** | **Е** | **А** |
| **10** | **Д** | **Е** |
| **11** | **В** | **А** |
| **12** | **С** | **Д** |
| **13** | **Д** | **А** |
| **14** | **А** | **А** |
| **15** | **С** | **В** |
| **16** | **А, В, Д** | **А, Д, F** |
| **17** | **А, В, Е** | **В, С, Е** |
| **18** | **А, С, F** | **А, С, F** |
| **19** | **А – 1, 6**  **Б – 2, 5**  **В – 3, 4** | **А – 1, 3**  **Б – 4, 6**  **В – 2, 5** |
| **20** | 1 - биология  2 – Р. Гук  3 – эукариоты  4 – эндоплазматическая сеть  5 – транскрипция | 1 – цитоплазма  2 – клетка  3 – прокариоты  4 – три  5 - трансляция |