**Контрольная работа. «Цитология» 9 класс. 1 вариант.**

1.Выбери один правильный вариант ответа.

1.Какого органоида нет в бактериальной клетке?

1.мембраны 2.ядра. 3.рибосомы.

2.Кого считают основоположниками клеточной теории?

1.Гука и Левенгука. 2. Шванна и Шлейдена. 3. Левенгука и Вирхова.

3.Какие вещества клетки не относятся к органическим?

1. белки. 2. липиды. 3. соли кальция.

4.Что является мономером белка?

1.пептид. 2. аминокислота. 3. глюкоза.

5.Какой белок не является гормоном?

1.адреналин. 2.каталаза. 3.соматотропин.

6.Какой нуклеотид комплементарен У ?

1. А. 2. Т. 3.Ц.

7.Какие химические связи удерживают нити ДНК?

1.водородные. 2. ионные. 3. пептидные.

8.Где образуются молекулы РНК?

1. в цитоплазме. 2. в вакуолях. 3. в ядре.

9.Какой органоид не является мембранным?

1.хлоропласт. 2. рибосома. 3. ЭПС.

10.Чего нет в составе АТФ?

1.Аденина. 2.дезоксирибозы. 3.остатков фосфорной кислоты.

11.Сколько видов т-РНК участвует в биосинтезе белка?

1.20. 2. 40. 3.60.

12.В какой части хлоропласта происходит фотолиз воды?

1. в строме. 2. в полисоме. 3. в тилакоидах.

13.Из скольки стадий состоит полное окисление глюкозы в клетке?

1. из 2. 2. из 3. 3. из 5.

14.Какие вещества кроме АТФ образуются при гликолизе?

1.пировиноградная и молочная кислоты. 2. только молочная кислота. 3. пировиноградная к-та,вода и молочная к-та.

15.Какой газ используют растения для дыхания?

1.только кислород. 2. только углекислый газ. 3. кислород и углекислый газ.

**2.Запишите обобщенное уравнение дыхания. Для чего живые организмы должны дышать?**

**3.Определите последовательность процесса фотосинтеза:**

1.выделение кислорода

2.поглощение углекислого газа

3.фотолиз воды

4.возбуждение молекулы хлорофилла светом

5.образуется АТФ

6.за счет АТФ синтезируется глюкоза

Ответ запишите в виде последовательности цифр.

**4.Дайте определение:**

1.ДНК. 2. пептидная связь. 3. лизосома. 4.катаболизм. 5.транскрипция

**Контрольная работа. «Цитология» 9 класс. 2 вариант.**

1.Выбери один правильный вариант ответа.

1.В чем заслуга Вирхова в развитии цитологии?

1.Доказал,что в клетках есть ядра. 2. Доказал,что клетки образуются путем деления себе подобных. 3. доказал,что клетки можно культивировать.

2.Какой ткани нет у животных?

1. эпителиальной. 2. печеночной. 3. соединительной.

3.Какой хим.элемент клетки не является макроэлементом?

1.водород. 2. сера. 3. цинк.

4.Почему использование жиров в качестве запасных питательных в-в выгоднее?

1.потому,что жиры являются теплоизолятором. 2. потому,что при распаде жиров образуется больше энергии. 3. потому,что жиры могут выполнять защитную функцию.

5.Что из себя представляет вторичная структура белка?

1. полипептидную цепочку. 2. глобулу. 3. спиральнозакрученную цепочку из аминокислот.

6.Какие молекулы не могут выходить из ядра?

1.ДНК. 2. и-РНК. 3.р-РНК.

7.Какие органоиды не являются двумембранными?

1.ядро и митохондрии. 2. митохондрии и хлоропласты. 3.ЭПС и вакуоли.

8.Чьи клетки самые мелкие?

1.растительные. 2. вирусные. 3.бактериальные.

9.Благодаря чему лизосомы выполняют пищеварительную функцию в клетке?

1. благодаря двумембранному строению. 2.благодаря гормонам,содержащимся в мембране лизосом. 3. благодаря ферментам,содержащимся в лизосомах.

10.Без чего невозможен катаболизм?

1.без анаболизма. 2. без диссимиляции. 3.без энергетического обмена.

11.Где происходит сборка белковой молекулы?

1. в ядре клетки. 2. в цитоплазме. 3. на рибосомах.

12.В какое время в клетках растений происходит синтез глюкозы?

1.днем. 2. ночью. 3. и днем , и ночью.

13.Сколько молекул АТФ образуется при полном окислении двух молекул глюкозы?

1.36. 2.76. 3. 38.

14.Что является причиной накопления молочной кислоты в мышцах?

1. Недостаток углеводов. 2. недостаток кислорода. 3. недостаток углеводов и кислорода.

15.Где происходит транскрипция?

1. в цитоплазме клетки. 2. в ядре. 3. в строме хлоропластов.

**2.Запишите обобщенное уравнение фотосинтеза. Какова роль фотосинтеза для биосферы?**

**3.Определите последовательность полного окисления молекулы глюкозы во время клеточного дыхания:**

1.выделение воды и углекислого газа

2.поглощение кислорода

3.расщепление крахмала на глюкозу

4.образование молочной кислоты и двух молекул АТФ

5.образование 36 молекул АТФ

6.окисление молочной кислоты

Ответ запишите в виде последовательности цифр.

**4.Дайте определение:**

1.т-РНК. 2. кариоплазма. 3. прокариоты. 4.ассимиляция. 5.хлорофилл