**Итоговый тест по биологии для 11 класса**

**Вариант 1**

***Часть1. В каждом задании выберите один правильный ответ.***

1. Какой ученый сформулировал основные положения клеточной теории?

1. Т.Шванн.
2. Р.Гук.
3. Р.Вирхов.
4. К.Бэр.

2. Каково строение плазматической мембраны?

1. Образована бимолекулярным слоем фосфолипидов.
2. Ближе к цитоплазме бимолекулярный слой липидов, снаружи белковые молекулы.
3. Ближе к цитоплазме бимолекулярный слой липидов, снаружи углеводные молекулы.
4. Бимолекулярный слой фосфолипидов, белки пронизывают всю её толщу и располагаются на ее внешней и внутренней поверхности.

3.Укажите двумембранные органоиды клетки:

1. Лизосомы, комплекс Гольджи, ЭПС.
2. Миофибриллы из актина и миозина, рибосомы.
3. Хлоропласты, митохондрии, ядро.
4. Цитоскелет, клеточный центр

4. Какие органоиды обеспечивают биосинтез белков цитоплазмы клетки?

1. Митохондрии.
2. Хлоропласты.
3. Комплекс Гольджи.
4. Рибосомы.

5.Какие органические молекулы хранят наследственную информацию клетки?

* 1. ДНК.
	2. Белки хромосом.
	3. Липиды.
	4. Углеводы.

6.Двухроматидные хромосомы в процессе митоза выстраиваются по экватору клетки:

1. В профазу.
2. В метафазу.
3. В телофазу.
4. В анафазу.

7. Какие клетки образуются в процессе митоза у человека, в отличие от мейоза?

1.половые 2. соматические

3. гаметы 4. с одинарным набором хромосом

***Часть 2.***

1.Установите последовательность процессов, отражающую образование рибосом и синтез белка.

1. Трансляция.
2. Синтез субъединиц рибосом.
3. Выход субъединиц рибосом в цитоплазму.
4. Образование рРНК в ядрышках.
5. Присоединение рибосом к иРНК.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

***2. Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.***

Биологическое значение Тип деления клеток

А) бесполое размножение 1) мейоз

Б) генетическая стабильность 2) митоз

В) комбинативная изменчивость

Г) половое размножение

Д) регенерация

Е) рост организма

Ответ:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

***Часть 3. Запишите номер задания и ответ к нему.***

1. Назовите основные признаки строения и жизнедеятельности бактерий. Приведите не менее 3 особенностей.

2*.*Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых допущены ошибки. Запишите предложения правильно.

1. Большое значение в строении и жизнедеятельности организмов имеют белки. 2. Это биополимеры, мономерами которых являются нуклеотиды. 3. Белки входят в состав плазматической мембраны. 4. Многие белки выполняют в клетке ферментативную функцию. 5. В молекулах белка зашифрована наследственная информация о признаках организма.

**Итоговый тест по биологии для 11 класса**

**Вариант 2**

***Часть1. В каждом задании выберите один правильный ответ.***

1. Кто из ученых впервые применил термин "Клетка"?

1. Антони ван Левенгук.
2. Р.Гук.
3. Р.Броун.
4. М.Шлейден.

2.Какие органоиды отвечают за обеспечение клетки энергией, получили название "органоиды дыхания"?

1. Митохондрии.
2. Хлоропласты.
3. Комплекс Гольджи.
4. Рибосомы.

3.Какие органоиды способны преобразовывать энергию солнечного света в энергию химических связей образованного органического вещества?

1. Митохондрии.
2. Хлоропласты.
3. Лизосомы.
4. Комплекс Гольджи.

4. В какой фазе жизненного цикла клетки происходит удвоение ДНК?

1. профазе 2.метафазе

3. анафазе 4. интерфазе

5. Какая фаза митоза изображена на рисунке?

 1. профаза 2. метафаза

3. анафаза 4. телофаза

6.В чем состоит отличие прямого постэмбрионального развития от развития с превращением?

 1.отсутствует стадия яйца 2.отсутствует личиночная стадия

 3.имеется личиночная стадия 4.отсутствует стадия куколки

7. Какие процессы происходят в темновую фазу фотосинтеза?

1.образование кислорода

2. синтез молекул АТФ

3. использование молекул АТФ для синтеза углеводов

4. фотолиз воды

***Часть 2.***

1. Установите последовательность процессов, происходящих при репликации ДНК.

1. Образуются две молекулы ДНК.
2. Присоединяются ферменты ДНК-полимеразы.
3. Цепи нуклеотидов расходятся, образуется репликативная вилка.
4. Разрываются водородные связи, удерживающие комплементарные нуклеотиды.
5. Около каждой цепи синтезируется вторая цепь нуклеотидов, используя первую в качестве матрицы.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

2.Установите соответствие

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Органоиды**
 | **Группы органоидов** |
| А) аппарат Гольджи | 1) мембранные |
| Б) микротрубочки | 2) немембранные |
| В) митохондрии |  |
| Г) рибосомы |  |
| Д) центриоли |  |
| Е) эндоплазматическая сеть |  |

Ответ:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

***Часть 3. Запишите номер задания и ответ к нему.***

1. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых допущены ошибки. Запишите предложения правильно

Молекула ДНК состоит из двух спирально закрученных цепей. 2. При этом аденин образует водородных связи с гуанином, а тимин – с цитозином. 3. Молекулы ДНК прокариот линейные, а эукариот – кольцевые. 4. Функции ДНК: хранение и передача наследственной информации. 5. Молекулы ДНК в отличие от молекул РНК, способны к репликации.