Выполните задание №1.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Состав нуклеотидов строительных блоков | Молекулярная структура | Местонахождение в клетке | Биологические функции | Механизм синтеза |
|  | углевод | H3PO4 | Азотистое основание |  |  |  |  |
| ДНК | Дезоксирибоза | + | А, Г, Ц, Т | А, Г, Ц, Т+ Дезоксирибоза+ H3PO4. | Ядро, митохондрии, хлоропласты. | Хранение и передача наследственной информации. | 1)Транскрипция:инициация, элонгация и терминация синтеза.2)Трансляция. |
| РНК | Рибоза | + | А, Г, Ц, У | А, Г, Ц, У+ Рибоза+ H3PO4. | Ядро, рибосомы, цитоплазмы, митохондрии, хролопласты. | Синтез белка. | 1)Транскрипция:инициация, элонгация и терминация синтеза.2)Трансляция. |

Задание №2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Признаки | Прокариоты | Эукариоты |
|  | Царство дробянки | Грибы | Растения | Животные |
| Аппарат наследственности |  |  |  |  |
| Ядро с хромосомами |  |  |  |  |
| ПРИМЕР Неотделенное от цитоплазмы хромосома | + |  |  |  |
| Поверхностный аппарат |  |  |  |  |
| Наружная мембрана |  |  |  |  |
| Внутренняя мембрана |  |  |  |  |
| Клеточная стенка |  |  |  |  |
| Цитоплазма и ее структуры |  |  |  |  |
| Внутриклеточные мембраны |  |  |  |  |
| Рибосомы |  |  |  |  |
| Клеточный центр |  |  |  |  |
| Жгутик |  |  |  |  |
| Ресничка |  |  |  |  |
| Клеточное деление |  |  |  |  |
| Простое деление |  |  |  |  |
| Митоз |  |  |  |  |
| Половой процесс мейоз |  |  |  |  |

Задание №3. В таблицу вставьте перечисленные признаки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название органоида | Строение | Функция |
| ПРИМЕР оболочка | клеточная стенка, ограничивающая внутреннюю часть клетки | предохраняет клетку от внешних воздействий |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

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

пластиды, цитоплазма, оболочка, вакуоль, ядро, клеточная стенка, ограничивающая внутреннюю часть клетки; полость клетки с клеточным соком, содержащим сахара, белки, витамины, продукты обмена веществ; бесцветное вязкое вещество клетки, в котором находятся все органоиды; зернистое образование различной формы и цвета; темное, плотное образование, являющееся основным веществом клетки; обеспечивает размножение, жизнедеятельность клетки, при его отсутствии клетка погибает; предохраняет клетку от внешних воздействий, выполняет опорную функцию и придает ей форму; обеспечивает связь между всеми компонентами клетки, обеспечивая их взаимодействие; придает окраску растениям и их органам.

Задание №4.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| процессы | Анаболизм | Катаболизм | Не относятся к обмену веществ |
| ПРИМЕР Репликация ДНК | + |  |  |
| Синтез жиров из глицерина и жирных кислот |  | + |  |
| Окисление глюкозы до молочной кислоты |  |  |  |
| Перенос веществ через мембрану |  |  |  |
| Синтез белков из аминокислот |  |  |  |
| Синтез нуклеотидов |  |  |  |
| Окисление жирных кислот до воды и углекислоты |  |  |  |
| Мышечное сокращение |  |  |  |
| Деление клетки |  |  |  |
| Рост |  |  |  |
| Синтез АТФ |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Задание №5.

**Способы питания клеток и организмов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Признаки | Автотрофные организмы | Гетеротрофные организмы |
|  | Фототрофы | Хемотрофы |  |
| Вещества, поступающие из внешней среды |  |  |  |
| Источники энергии |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| для процессов жизнедеятельности |  |  |  |
| Пример организма |  |  |  |

**6. Закончите уравнение?**

6СО2 + 6О2 → + ? + ?+ Энергия

# Задание 7. Выберите правильные ответы

1. Все грибы паразиты
2. Все растения питаются автотрофно
3. Первые живые организмы одноклеточные
4. Современная клетка возникла в результате симбиоза
5. Жгутики и реснички прокариот и эукариот одинаковы по строению
6. Млекопитающие животные теплокровные
7. Все вирусы - это живые организмы
8. Фотосинтез у растений идет только днем
9. 1 создатель теории эволюции Дарвин
10. Половое размножение возникло раньше бесполого
11. Все голосеменные растения вечнозеленые
12. У всех растений есть хлорофилл
13. Митохондрия это растение
14. Земноводные появились в девоне