1. Установите соответствие между структурами клеток и их функциями.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ФУНКЦИИ |  | СТРУКТУРА КЛЕТОК |
| А) синтез белков  Б) синтез липидов  В) разделение клетки на отделы (компартменты)  Г) активный транспорт молекул  Д) пассивный транспорт молекул  Е) формирование межклеточных контактов |  | 1) клеточная мембрана  2) ЭПС |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |  |

2.Установите соответствие между органоидами клеток и их характеристиками.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ |  | ОРГАНОИДЫ |
| А) расположены на гранулярной ЭПС  Б) синтез белка  В) фотосинтез  Г) состоят из двух субъединиц  Д) состоят из гран с тилакоидами  Е) образуют полисому |  | 1) рибосомы  2) хлоропласты |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите соответствие между органоидом клетки и его признаками.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИ­ЗНА­КИ ОР­ГА­НО­И­ДА |  | ОР­ГА­НО­ИД |
| А) окру­жен мем­бра­на­ми  Б) со­дер­жит ДНК  В) син­те­зи­ру­ет белки  Г) со­сто­ит из двух субъ­еди­ниц  Д) от­сут­ству­ет во время де­ле­ния клет­ки  Е) имеет диа­метр около 20 нм |  | 1) ядро  2) ри­бо­со­ма |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите соответствие между строением органоида клетки и органоидом.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СТРОЕНИЕ ОРГАНОИДА |  | ОРГАНОИД |
| A) двумембранный органоид  Б) есть собственная ДНК  B) имеет секреторный аппарат  Г) состоит из мембраны, пузырьков, цистерн  Д) состоит из тилакоидов гран и стромы  Е) одномембранный органоид |  | 1) хлоропласт  2) аппарат Гольджи |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите соответствие между строением органоида клетки и его видом.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СТРОЕНИЕ ОРГАНОИДА |  | ВИД ОРГАНОИДА |
| A) двумембранный органоид  Б) немембранный органоид  B) состоит из двух субъединиц  Г) имеет кристы  Д) имеет собственную ДНК |  | 1) митохондрия  2) рибосома |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

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

1. Установите соответствие между функцией органоида клетки и органоидом, выполняющим эту функцию.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ФУНКЦИЯ |  | ОРГАНОИД |
| A) секреция синтезированных веществ  Б) биосинтез белков  B) расщепление органических веществ  Г) образование лизосом  Д) формирование полисом  Е) защитная |  | 1) аппарат Гольджи  2) лизосома  3) рибосома |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите соответствие между функцией органоида клетки и органоидом, выполняющим эту функцию.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ФУНКЦИЯ |  | ОРГАНОИД |
| A) секреция синтезированных веществ  Б) биосинтез белков  B) расщепление органических веществ  Г) образование лизосом  Д) формирование полисом  Е) защитная |  | 1) аппарат Гольджи  2) лизосома  3) рибосома |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите со­от­вет­ствие между про­цес­сом и органоидом, в ко­то­ром этот про­цесс происходит.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРОЦЕСС |  | ОРГАНОИД |
| А) синтез АТФ  Б) со­зре­ва­ние бел­ко­вых молекул  В) подготовка сек­ре­та к вы­бро­су из клет­ки  Г) син­тез липидов  Д) окис­ле­ние ор­га­ни­че­ских ве­ществ  Е) транс­порт элек­тро­нов внут­ри мембраны |  | 1) митохондрия  2) ком­плекс Гольджи |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

1. Установите со­от­вет­ствие между про­цес­сом и органоидом, в ко­то­ром этот про­цесс происходит.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРОЦЕСС |  | ОРГАНОИД |
| A) присоединение уг­ле­кис­ло­го газа к ор­га­ни­че­ско­му соединению  Б) об­ра­зо­ва­ние пеп­тид­ной связи  B) спаривание нук­лео­ти­дов  Г) син­тез АТФ  Д) раз­ло­же­ние мо­ле­ку­лы воды на кис­ло­род и водород  Е) от­со­еди­не­ние ами­но­кис­ло­ты от тРНК |  | 1) хлоропласт  2) рибосома |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите со­от­вет­ствие между при­зна­ком ор­га­но­и­да клет­ки и органоидом, к ко­то­ро­му этот при­знак относится.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИЗНАК ОРГАНОИДА |  | ОРГАНОИД |
| А) имеет две мембраны, про­ни­зан­ные порами  Б) со­дер­жит мно­же­ство ферментов  В) со­дер­жит коль­це­вые мо­ле­ку­лы ДНК  Г) в ор­га­но­и­де син­те­зи­ру­ет­ся АТФ  Д) со­дер­жит хроматин  Е) фор­ми­ру­ет субъ­еди­ни­цы ри­бо­сом |  | 1) ядро  2) ми­то­хон­дрия |

Запишите в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в порядке, со­от­вет­ству­ю­щем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите со­от­вет­ствие между ха­рак­те­ри­сти­кой клет­ки и её типом.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ХАРАКТЕРИСТИКА |  | ТИП КЛЕТКИ |
| А) Мем­бран­ные ор­га­но­и­ды отсутствуют.  Б) Име­ет­ся кле­точ­ная стен­ка из муреина.  В) На­след­ствен­ный ма­те­ри­ал пред­став­лен нуклеоидом.  Г) Со­дер­жит толь­ко мел­кие рибосомы.  Д) На­след­ствен­ный ма­те­ри­ал пред­став­лен ли­ней­ны­ми ДНК.  Е) Кле­точ­ное ды­ха­ние про­ис­хо­дит в митохондриях. |  | 1) прокариотическая  2) эукариотическая |

Запишите в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в порядке, со­от­вет­ству­ю­щем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите со­от­вет­ствие между про­цес­са­ми и органоидом, в ко­то­ром они происходят.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРОЦЕСС |  | ОРГАНОИД |
| А) со­еди­не­ние нуклеотидов  Б) син­тез белка  В) об­ра­зо­ва­ние рибосом  Г) транс­порт белка  Д) вклю­че­ние белка в со­став мембраны |  | 1) ядро  2) ше­ро­хо­ва­тая ЭПС |

Запишите в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в порядке, со­от­вет­ству­ю­щем буквам:

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

1. Установите со­от­вет­ствие между про­цес­са­ми и органоидом, в ко­то­ром они происходят.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРОЦЕСС |  | ОРГАНОИД |
| А) при­со­еди­не­ние тРНК  Б) транс­порт липидов  В) об­ра­зо­ва­ние пеп­тид­ной связи  Г) от­со­еди­не­ние полипептида  Д) при­со­еди­не­ние жир­ной кис­ло­ты к глицерину |  | 1) рибосома  2) глад­кая ЭПС |

Запишите в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в порядке, со­от­вет­ству­ю­щем буквам:

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

1. Установите со­от­вет­ствие между при­зна­ка­ми ор­га­но­и­да клет­ки и органоидом, для ко­то­ро­го эти при­зна­ки характерны.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИЗНАКИ ОРГАНОИДА |  | ОРГАНОИДЫ |
| А) со­дер­жит зелёный пигмент  Б) со­сто­ит из двой­ной мембраны, ти­ла­ко­и­дов и гран  В) пре­об­ра­зу­ет энер­гию света в хи­ми­че­скую энергию  Г) со­сто­ит из двой­ной мем­бра­ны и крист  Д) обес­пе­чи­ва­ет окон­ча­тель­ное окис­ле­ние пи­та­тель­ных веществ  Е) за­па­са­ет энер­гию в виде 38 молей АТФ при рас­щеп­ле­нии 1 моля глюкозы |  | 1) хлоропласт  2) митохондрия |

Запишите в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в порядке, со­от­вет­ству­ю­щем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | E |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите со­от­вет­ствие между ха­рак­те­ри­сти­кой клет­ки и типом ор­га­ни­за­ции этой клетки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ХАРАКТЕРИСТИКА |  | ТИП КЛЕ­ТОЧ­НОЙ ОРГАНИЗАЦИИ |
| А) Кле­точ­ный центр участ­ву­ет в об­ра­зо­ва­нии ве­ре­те­на деления.  Б) В ци­то­плаз­ме на­хо­дят­ся лизосомы.  В) Хро­мо­со­ма об­ра­зо­ва­на коль­це­вой ДНК.  Г) От­сут­ству­ют мем­бран­ные органоиды.  Д) Клет­ка де­лит­ся митозом.  Е) Мем­бра­на об­ра­зу­ет мезосомы. |  | 1) прокариотический  2) эукариотический |

Запишите в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в порядке, со­от­вет­ству­ю­щем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | E |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите соответствие между функциями клеточных структур и структурами, изображёнными на рисунке: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ФУНКЦИИ |  | СТРУКТУРЫ |
| А) осуществляет активный транспорт веществ  Б) изолирует клетку от окружающей среды  В) обеспечивает избирательную проницаемость веществ  Г) образует секреторные пузырьки  Д) распределяет вещества клетки по органеллам  Е) участвует в образовании лизосом |  | https://bio-ege.sdamgia.ru/get_file?id=27970 |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите соответствие между названием органоидов и наличием или отсутствием у них клеточной мембраны: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОРГАНОИДЫ |  | НАЛИЧИЕ МЕМБРАНЫ |
| А) вакуоли  Б) лизосомы  В) клеточный центр  Г) рибосомы  Д) пластиды  Е) аппарат Гольджи |  | 1) мембранные  2) немембранные |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите соответствие между характеристиками и органоидами клетки: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ |  | ОРГАНОИДЫ |
| А) замкнутая молекула ДНК  Б) окислительные ферменты на кристах  B) внутреннее содержимое — кариоплазма  Г) линейные хромосомы  Д) наличие хроматина в интерфазе  Е) складчатая внутренняя мембрана |  | 1) ядро  2) митохондрии |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите соответствие между особенностями строения органоидов клетки и органоидами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ОРГАНОИДОВ |  | ОРГАНОИДЫ |
| А) основу составляет липидный бислой  Б) имеет двумембранную пористую оболочку  В) содержит кариоплазму  Г) в органоиде множество ферментов окислительного цикла  Д) содержит кольцевую хромосому  Е) осуществляет фаго- и пиноцитоз у животных |  | 1) клеточная мембрана  2) ядро  3) митохондрия |

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите соответствие между характеристикой и органоидом клетки, к которому её относят. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ХАРАКТЕРИСТИКА |  | ОРГАНОИД КЛЕТКИ |
| А) первичный синтез углеводов  Б) фиксация неорганического углерода  В) окисление пировиноградной кислоты  Г) образование кислорода при фотолизе воды  Д) клеточное дыхание  Е) окисление глюкозы до углекислого газа и воды |  | 1) митохондрия  2) хлоропласт |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

1. Установите со­от­вет­ствие между про­цес­са­ми и органоидом, в ко­то­ром они происходят.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ФУНКЦИЯ |  | СТРУКТУРНЫЙ КОМПОНЕНТ |
| А) избирательная проницаемость  Б) активный транспорт  В) поддержание формы клетки  Г) придаёт жёсткость клетке  Д) способность к фагоцитозу |  | 1) клеточная мембрана  2) клеточная стенка |

Запишите в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в порядке, со­от­вет­ству­ю­щем буквам:

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

1. Установите соответствие между характеристиками и органоидами, изображёнными на рисунках: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ |  | ОРГАНОИДЫ |
| А) вырабатывает энергию в виде АТФ  Б) осуществляет синтез белка  В) соединяется с эукариотическими рибосомами  Г) содержит кольцевую ДНК  Д) является одномембранным органоидом  Е) окисляет органические вещества до углекислого газа и воды |  | 1)https://bio-ege.sdamgia.ru/get_file?id=32710  2)https://bio-ege.sdamgia.ru/get_file?id=32711 |

Запишите в ответ цифры, рас­по­ло­жив их в порядке, со­от­вет­ству­ю­щем буквам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | E |
|  |  |  |  |  |  |