**МКОУ «Новокаякентская СОШ»**

**с. Новокаякент**

**Каякентский район Республика Дагестан**

 **Подготовка к ЕГЭ. Задание 5. «Установить соответствие»**

 (для учащихся 11 классов)

Автор: учитель биологии

 МКОУ «Новокаякентская СОШ»

Умалатова Равганият Бийбулатовна

 **с.Новокаякент**

 2017 г.

 **Пояснительная записка**

 Данный материал Подготовка к ЕГЭ. Задание 5. «Установить соответствие» рекомендуется для учащихся 11 класса. Материал включает вопросы к каждой позиции, данной в первом столбце, необходимо подбрать соответствующую позицию из второго столбца и записать в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Данный материал можно использовать для подготовки к ЕГЭ. Работа включает 12 вопросов.

**Задачи:** проверить знания и умение учащихся правильного установления соответствия к каждой позиции, данной в первом столбце, необходимо подбрать соответствующую позицию из второго столбца и записать в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

**Деятельность учащихся**: написание учащимися тестирования.

**Деятельность учителя**: обеспечение каждого учащегося листом с текстом тестирования. Объяснение хода выполнения работы. Проверка работ. Анализ ответов.

 **Оборудование**: раздаточный материал с тестами.

**Подготовка к ЕГЭ. Задание 5. «Установить соответствие»**

1. Установите соответствие между характеристиками и видами обмена веществ, которым эти закономерности соответствуют: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.Запишите в талицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика** | **Виды обмена веществ** |
| А) расщепление жиров в тонком кишечнике | 1. пластический
2. энергетический
 |
| Б) потребление АТФ в процессе синтеза полимеров |
| В) синтез гликогена в печени |
| Г) образование в мышцах молочной кислоты |
| Д) Окисление органических веществ с выделением углекислого газа |

**Ответ:**

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

2. Установите соответствие между характеристиками и фазами фотосинтеза, к которым эти характеристики относят: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.Запишите в талицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристики** | **Фазы фотосинтеза** |
| А) синтез АТФ | 1) световая2) темновая |
| Б) расщепление молекул АТФ |
| В) синтез глюкозы |
| Г) образование молекулярного кислорода |
| Д) фотолиз воды |
| Е) фиксация углекислого газа |

**Ответ:**

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

3. Установите соответствие между признаками и типами клеточной организации для которых эти характеристики относят: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.Запишите в талицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| **Признаки** | **Тип клеточной организации** |
| А) размножаются с помощью спор | 1) прокариоты2) эукариоты |
| Б) имеют мезосомы |
| В) происходит движение цитоплазмы |
| Г) имеют цитоскелет |
| Д) имеют нуклеоид |
| Е) образуют при неблагоприятных условиях споры |

**Ответ:**

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

4. Установите соответствие между процессом и этапами энергетического обмена, на котором этот происходит: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.Запишите в талицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| **Процесс** | **Этапы энергетического обмена** |
| А) расщепление глюкозы | 1) бескислородный2) кислородный |
| Б) синтез 36 молекул АТФ |
| В) образование пировиноградной кислоты |
| Г) полное окисление до углекислого газа и воды |
| Д) образование молочной кислоты |

**Ответ:**

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

5. Установите соответствие между характеристикой гаметогенеза и его видом: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.Запишите в талицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика** | **Вид гаметогенеза** |
| А) питательные вещества запасаются в одной из четырех клеток | 1) сперматогенез2) овогенез |
| Б) образуется одна крупная половая клетка |
| В) формируется много мелких гамет |
| Г) образуются подвижные клетки |
| Д) образуются направительные клетки |

**Ответ:**

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

6. Установите соответствие между характеристикой молекулы нуклеиновой кислоты и ее видом: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.Запишите в талицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика** | **Вид нуклеиновой кислоты** |
| А) представляет собой спираль | 1) ДНК2) т-РНК |
| Б) состоит из одной полинуклеотидной цепи |
| В) способна к репликации |
| Г) хранит наследственную информацию |
| Д) состоит из 70-80 остатков нуклеотидов |

**Ответ:**

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

7.Установите соответствие между характеристикой оргноида клетки и его видом: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.Запишите в талицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика органоида** | **Вид органоида** |
| А) полуавтономный органоид | 1) лизосома2) митохондрия |
| Б) наличие крист |
| В) внутреннее содержимое - матрикс |
| Г) одномембранный органоид |
| Д) наличие гидролитических ферментов |

**Ответ:**

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

8. Установите соответствие между характеристикой процессов и способом деления клетки: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.Запишите в талицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| **Процессы** | **Способ деления** |
| А) деление зиготы | 1) митоз2) мейоз |
| Б) рост организма |
| В) конъюгация и кроссинговер |
| Г) образование половых клеток |
| Д) уменьшение числа хромосом |

**Ответ:**

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

9. Установите соответствие между свойствами или функцией органических веществ и их видом: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.Запишите в талицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| **Свойства или функции** | **Вид веществ** |
| А) гидрофобны | 1) моносахариды2) липиды |
| Б) растворимы в воде |
| В) состоят из остатков глицерина и жирных кислот |
| Г) образуются в результате расщепления крахмала |
| Д) составляют основу клеточных мембран |

**Ответ:**

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

10. Установите соответствие между характеристиками и этапами энергетического обмена,к которым эти характеристики относятся:к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.Запишите в талицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристики** | **Этапы энергетического обмена** |
| А) образуется пировиноградная кислота | 1) подготовительный2) бескислородны3) кислородный |
| Б) происходят циклические реакции |
| В) вся энергия выделяется в виде тепла |
| Г) синтезируется наибольшее количество АТФ |
| Д) происходит на мембранах митохондрий |
| Е) происходит гидролитическое расщепление биополимеров |

**Ответ:**

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

11. Установите соответствие между характеристиками метаболизма и его видами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.Запишите в талицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристики** | **Вид метаболизма** |
| А) осуществляется фотолиз воды | 1) биосинтез белка2) фотосинтез |
| Б) происходят реакции матричного синтеза |
| В) участвуют нуклеиновые кислоты |
| Г) накапливается энергия в НАДН и АТФ |
| Д) используется энергия света |
| Е) происходит в хлоропластах |

**Ответ:**

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

12. Установите соответствие между признаками и видаи клеток, для которых эти признаки характерны: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.Запишите в талицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| **Признаки** | **Вид клеток** |
| А) отсутствует комплекс Гольджи | 1) бактериальная2) грибная |
| Б) имеется нуклеоид |
| В) хромосомы расположены в ядре |
| Г) имеются все органоиды |
| Д) имеется оформленное ядро |
| Е) отсутствуют митохондрии |

**Ответ:**

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

**Источники информаций:**

1.Единый государственный экзамен. Биология. Комплекс материалов для подготовки учащихся. Учебное пособие. / Г.С. Калинова, Л.Г. Прилежаева.- Москва : Интеллект –Центр, 12017.- 168 с.

2.ЕГЭ по биологии. Практическая подготовка 3-е изд., перераб. и доп.- СПб.: БХВ-Петербург,2017.-576 с.

3.Биология. Тестовые задания с решениями/ Р.Г. Заяц, В.Э. Бутвиловский, В.В. Давыдов. -Минск: Букмастер,2013 г.-464 с.

4.ЕГЭ. 2017.Биология.Типовые тестовые задания/ Г.С. Калинина, Т.В. Мазяркина.- М.: Издательство «Экзамен», 2017.- 112с.

5.ЕГЭ. Биология: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов/

под редакцией Г.С. Калиновой. - М.: Издательство «Национальное образование», 2017. -336 с.