**Тестовая работа по теме «Формы изменчивости» 1 вариант**

**1. Приспособительное изменение того или иного признака в определённых генетических пределах называют**
А) нормой реакции
Б) соотносительной изменчивостью
В) мутацией
Г) комбинативной изменчивостью

**2. Какая изменчивость проявится у черенков смородины, взятых с одного куста и выращенных в разных условиях?**
А) модификационная
Б) комбинативная
В) генетическая
Г) мутационная

**3. Приведенные ниже характеристики, кроме двух, используются для описания причин комбинативной изменчивости. Определите эти две характеристики, «выпадающие» из**
1) случайная встреча гамет при оплодотворении
2) спирализация хромосом
3) репликация ДНК в интерфазе
4) рекомбинация генов при кроссинговере
5) независимое расхождение хромосом в мейозе

**4. Установите соответствие между характеристикой и видом изменчивости: 1)модификационная, 2) комбинативная**
А) определяется нормой реакции
Б) формируется при слиянии гамет
В) обусловлена независимым расхождением пар хромосом
Г) обусловлена обменом генами между гомологичными хромосомами
Д) проявляется при бесполом размножении

**5. Проанализируйте таблицу. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите соответствующий термин из предложенного списка.**
1. соматическая
2. ненаследственная
3. рождение потомков с новым фенотипом в результате рекомбинации генов вследствие кроссинговера
4. разная масса тела бычков одного приплода
5. мутационная
6. наследственная

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид изменчивости | Форма изменчивости | Пример изменчивости |
| (А) | модификационная | разные размеры листьев у одного растения на световой и теневой стороне |
| наследственная | (Б) | рождение ребёнка с седой проседью |
| наследственная | комбинативная | (В) |

**Тестовая работа по теме «Формы изменчивости» 2 вариант**

**1. Норма реакции признака**
А) передаётся по наследству
Б) зависит от окружающей среды
В) формируется в онтогенезе
Г) зависит от количества хромосом

**2. Все листья одного растения имеют одинаковый генотип, но могут различаться по**
А) числу хромосом
Б) фенотипу
В) генофонду
Г) генетическому коду

**3. Ниже приведен перечень характеристик изменчивости. Все они, кроме двух, используются для описания характеристик комбинативной изменчивости. Найдите две характеристики, «выпадающие» из общего ряда, и запишите цифры, под которыми они указаны.**
1) возникновение при действии радиации
2) случайное сочетание негомологичных хромосом в мейозе
3) случайное сочетание гамет при оплодотворении
4) рекомбинация генов при кроссинговере
5) изменение последовательности нуклеотидов в и-РНК

**4. Установите соответствие между признаком и видом изменчивости, в результате которой он возникает: 1) комбинативная, 2) модификационная**
А) появление зеленой окраски тела у эвглены на свету
Б) сочетание генов родителей
В) потемнение кожи у человека при воздействии ультрафиолетовых лучей
Г) накопление подкожного жира у медведей при избыточном питании
Д) рождение в семье детей с карими и голубыми глазами в соотношении 1:1
Е) появление у здоровых родителей детей, больных гемофилией

**5. Проанализируйте таблицу. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите соответствующий термин из предложенного списка.**
1. соматическая
2. модификационная
3. рождение ребёнка с седой проседью
4. разная масса тела бычков одного приплода
5. комбинативная
6. наследственная

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид изменчивости | Форма изменчивости | Пример изменчивости |
| ненаследственная | (А) | разные размеры листьев у одного растения на световой и теневой стороне |
| наследственная | мутационная | (Б) |
| (В) | комбинативная | рождение потомков с новым фенотипом в результате рекомбинации генов вследствие кроссинговера |