Тест по теме Изменчивость 9 класс

А1. Наследственная изменчивость имеет важное значение для эволюции, т к способствует

1. снижению уровня борьбы за существование
2. снижению эффективности естественного отбора
3. увеличению генетической неоднородности особей в популяции
4. уменьшению генетической неоднородности особей в популяции.

А2. Какая болезнь человека – результат генной мутации?

1. серповидная клеточная анемия
2. грипп
3. малярия
4. дизентерия.

А3. Коровы одной и той же породы в различных условиях содержания дают разные удои молока. Это проявление

1. хромосомной мутации
2. модификационной изменчивости
3. генной мутации
4. комбинативной изменчивости

А4. Нормой реакции является

1. пределы мутационной изменчивости
2. комбинативная изменчивость
3. пределы модификационной изменчивости признака
4. модификационная изменчивость

В1. Установите соответствие между видами изменчивости и их характеристиками

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристика | Вид изменчивости |
| А) появляется лишь у отдельных особей  Б) появляется у многих особей вида  В) называется также фенотипической  Г) передается по наследству  Д) приводит к внезапному изменению генетического материала  Е) возможна в пределах нормы реакции | 1) Мутационная  2) Модификационная |

С1. Выполните практическую работу «Ведение декоративного сорта ветреницы» и ответьте на вопросы.

Для проведения дальнейшей работы по выведению декоративного сорта ветреницы селекционер отобрал несколько экземпляров ветреницы дубравной и подсчитал количество лепестков в цветах (см. Таблицу)

1. Составьте вариационный ряд изменчивости количества лепестков в цветах ветреницы дубравной.
2. Постройте график вариационной кривой количества лепестков в цветах ветреницы дубравной, используя для этого следующие обозначения:

X – значение признака (количество лепестков)

Y – частота встречаемости признака.

3. Объясните, какие растения и почему селекционер оставил для дальнейшей работы по выведению декоративного сорта ветреницы.

**Количество лепестков в цветах ветреницы дубравной**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5** | **6** | **6** | **7** | **6** | **7** | **7** |
| **7** | **10** | **7** | **8** | **10** | **8** | **8** |
| **8** | **5** | **8** | **6** | **5** | **7** | **6** |
| **8** | **6** | **7** | **7** | **10** | **7** | **10** |
| **6** | **10** | **7** | **5** | **8** | **10** | **7** |
| **7** | **8** | **6** | **7** | **6** | **7** | **5** |