Скрестить красный цветок с белым

 1)Допустим, что красный цветок гомозигота(АА) по данному признаку; красная окраска цветка – доминантный признак(доминирование полное, происходит полное подавление белой окраски цветка);

белая окраска цветка – рецессивный признак

Решение:

 ф. кр. бел.

P г. ♀АА х ♂ аа

G А а

F1 г. Аа

 ф. кр.

Ответ: всё потомство имеет красную окраску цветка, расщепления не наблюдается (потомство единообразно как по генотипу, так и по фенотипу.

2)Допустим, что красный цветок гетерозигота(Аа) по данному признаку; красная окраска цветка – доминантный признак(доминирование полное, происходит полное подавление белой окраски цветка);

белая окраска цветка – рецессивный признак

Решение:

 ф. кр. бел.

P г. ♀ Аа х ♂ аа

G А, а а

F1 г. Аа аа

 ф. кр. бел.

Ответ: у потомства наблюдается расщепление по генотипу 1Аа : 1аа,

 по фенотипу 1кр. : 1бел.

3)Допустим, что красный цветок гомозигота(АА) по данному признаку; красная окраска цветка – доминантный признак(доминирование неполное, происходит неполное подавление белой окраски цветка);

белая окраска цветка – рецессивный признак

Решение:

 ф. кр. бел.

P г. ♀ АА х ♂ аа

G А а

F1 г. Аа

 ф. роз.

Ответ: всё потомство имеет розовую окраску цветка, расщепления не наблюдается (потомство единообразно как по генотипу, так и по фенотипу.

Скрестить белый с розовым

Решение:

 ф. роз. бел.

P г. ♀Аа х ♂ аа

G А, а а

F1 г. Аа аа

 ф. роз. бел.

Ответ: у потомства наблюдается расщепление по генотипу 1Аа : 1аа,

 по фенотипу 1роз. : 1бел.

Скрестить белый цветок с белым.
Решение:

 ф. бел. бел.

P г. ♀аа х ♂ аа

G а а

F1 г. аа

 ф. бел.

Ответ: у потомства наблюдается единообразие по генотипу все: аа,

 по фенотипу все: бел.

Расщепления в потомстве нет.