

Учитель Лукашова Ольга Сергеевна

Класс 10

Предмет биология

Обратная связь: lukashova.olya@yandex.ru

Срок сдачи: 05.05.2023

Тема «Основы наследственности».

1. При скрещивании двух томатов с шаровидными плодами (доминантный признак) в потомстве 126 растений имеют шаровидные плоды, а 43 растения – грушевидные. Определите генотипы родителей и потомства. Составьте схему скрещивания.
2. Окраска цветка у душистого горошка наследуется по принципу неполного доминирования. Какого результата можно ожидать от скрещивания растения с розовыми цветками (промежуточный признак) с красноцветковым растением (доминантный признак); а с белоцветковым? Составьте схемы скрещивания.
3. Кареглазый мужчина (доминантный признак), оба родителя которого имели карие глаза, женился на кареглазой женщине, отец которой имел карие глаза, а мать – голубые. От этого брака родились кареглазый мальчик и голубоглазая девочка. Определите генотипы каждого из указанных лиц и составьте схему их родословной.
4. В роддоме перепутали двух девочек (условно Альфа и Бета). Родители одной из них имеют I и II группы крови, а другой – I и IV группы крови. Лабораторный опыт показал, что у Альфы III группа крови, а у Беты – I группа крови. Определите, кто чья дочь. Ответ подтвердите схемами скрещиваний.
5. Женщина с рыжими волосами (рецессивный признак) и веснушками (доминантный признак), гетерозиготная по второму признаку, вышла замуж за мужчину с черными волосами и веснушками, гетерозиготного по двум признакам. Определите возможные генотипы и фенотипы детей от этого брака. Составьте схему скрещивания.