Изучить по учебнику Беляева тему: Генетика как наука. Законы генетики. Стр. 96-111

Выполнить практическую работу:

**Практическая работа № 2**

**Решение генетических задач**

***Цели:***

- повторение изученных понятий и символов;

- отработка умений решения задач по генетике.

***Оснащение:***

- раздаточный материал (задания и тексты задач);

- Рис.2.4. на стр.66 учебника;

- текст уч-ка на стр.62, 66

***Ход работы:***

1. Обозначьте знаками-символами следующие понятия в той же последовательности:

Зигота, доминантные гены, рецессивные гены, гомозигота, гетерозигота, аллельные гены, скрещивание, гибриды первого поколения.

1. По фенотипу организма составить возможные варианты генотипов:

Горох желтый –

Горох зеленый –

Юноша черноволосый –

Девушка блондинка –

Горох желтый, гладкий –

Горох зеленый, гладкий –

Горох желтый, морщинистый –

Горох зеленый, морщинистый –

**3. Решите задачу.**

Растения томата нормального роста скрестили с карликовой формой томата. Каковы генотипы родителей и полученного потомства, если все потомки были нормального роста?

**4. Продолжите.** Полученные гибриды томатов первого поколения скрестили между собой. Определите генотипы гибридов второго поколения. Какой закон Менделя отражает первая задача, какой – вторая?

1. **Решите задачу.**

Черного без хохла петуха скрестили с с бурой хохлатой курицей. Все потомство получилось черным и хохлатым. Определите доминантные и рецессивные признаки и генотипы родителей и потомства.

Какой закон Менделя отражает эта задача?

1. ***Дополнительно:***

Мух дрозофил с нормальными крыльями скрестили с мухами, имеющими укороченные крылья. В потомстве произошло расщепление признаков в соотношении 1:1. Определите генотипы родителей и потомков