

Складання власного родоводу та демонстрація успадкування певних ознак (за вибором учня)

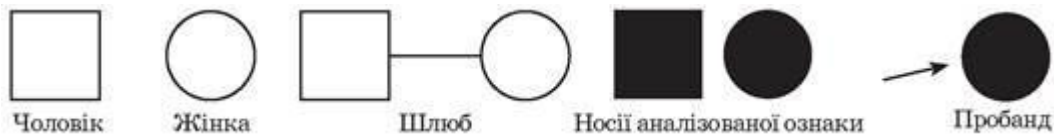
I. Складання власного родоводу

Генеалогічний метод є одним з основних способів з'ясування типу успадкування ознак людини й визначення генотипів її родичів.

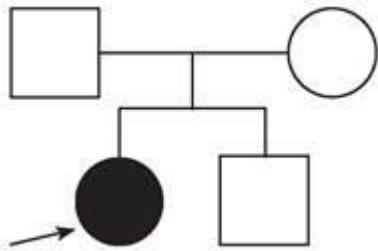
Правила складання родоводів

Людина, родовід якої складають, називається пробандом. Родовід зображають графічно у формі генеалогічного дерева.

Основні символи, що їх використовують під час складання родоводу:



Старші покоління зображають зверху. Приклад родоводу та його опису:



«Пробанд - жінка зі спадковою хворобою. Її батьки здорові. Вона має брата, який також є здоровим».

Аналіз цього родоводу

Оскільки хвороба виникла в здорових батьків, вона, найімовірніше, є рецесивною. При цьому пробанд є рецесивною гомозиготою, а батьки є гетерозиготами.

Доведіть, що це саме так.

Хід виконання проекту

- 1. На основі аналізу літератури та інтернет-джерел визначити ознаки людини, що успадковуються за законами Менделя.
- 2. Зібрати інформацію про стан цієї ознаки в членів вашої родини (батьків, дідусів, бабусь, тіток, дядьків, братів, сестер).
- 3. Скласти родовід. Спробувати визначити власний генотип за аналізованою ознакою й генотипи ваших родичів.

II. Демонстрація успадкування певних ознак

Багато ознак людини успадковуються за законами Менделя.



Уявіть, що ви проводите медико-генетичну консультацію.

Хід виконання проекту

- 1. На основі аналізу літератури та інтернет-джерел визначити ознаки людини, що успадковуються за законами Менделя.
- 2. Змодельювати набір ознак, що їх має подружня пара, яка звернулася до вас за консультацією.
- 3. Визначити їхні можливі генотипи та спрогнозувати ймовірність народження в них дітей з різними варіантами аналізованої ознаки. Довести це за допомогою решітки Пеннета.

Генеалогічний метод

