

ТЕМА: Основні поняття генетики (консультація)

Теорія:

Генотип — сукупність генетичної інформації, закованої у генах клітини або організму.

Каріотип — сукупність якісних і кількісних ознак хромосомного набору організму.

Фенотип — результат взаємодії генотипу з чинниками зовнішнього середовища, сукупність усіх ознак і властивостей організму.

Альтернативні (алельні) ознаки — контрастні, взаємовиключні ознаки (білий — червоний, високий — низький).

Домінантна ознака — переважаюча ознака, що пригнічує розвиток іншої альтернативної ознаки, виявляється як у гомозиготному, так і у гетерозиготному стані.

Рецесивна ознака — пригнічена ознака, яка виявляється лише у гомозиготному стані.

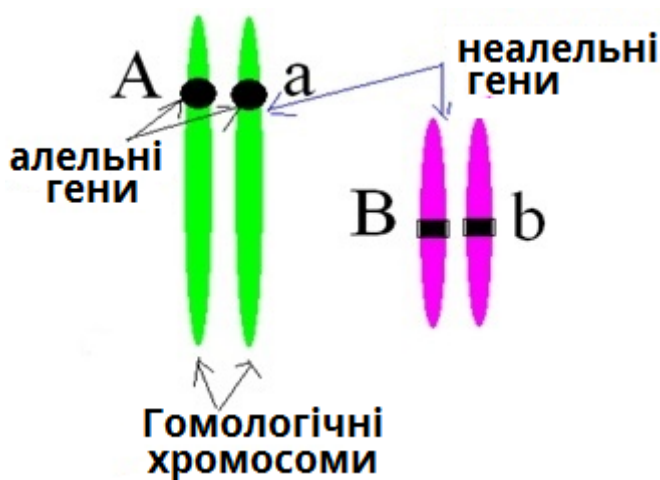
Домінування — пригнічення однієї ознаки іншою.

Ген — ділянка ДНК, що кодує первинну структуру одного білка. Розташовуються у хромосомах у визначених ділянках — локусах.

Локус — ділянка хромосоми, у якій розташовано ген.

Алельні гени — парні гени, розташовані в гомологічних хромосомах в однакових локусах і відповідають за прояв якоїсь ознаки.

Гомологічні хромосоми — пари хромосом, однакові за розмірами, формою і набором генів. Алельні гени займають у гомологічних хромосомах однакові локуси.



Алелі можуть бути **гомозиготними** або **гетерозиготними**, тобто перебувати в однаковому або різному стані.

Символи, які використовуються у генетиці

P — генотипи батьківських форм;

F — генотипи потомства;

A — домінантний ген;

a — рецесивний ген;

Aa — гетерозиготний стан двох алельних генів;

AA — гомозиготний стан домінантних генів;

aa — гомозиготний стан рецесивних генів;

AaBb — дигетерозигота;

AaBbCc — тригетерозигота;

«**x**» — схрещування;

♀ — материнський організм;

♂ — батьківський організм