

Imię i nazwisko:

Pamiętaj o oznaczeniu genów, zapisaniu szachownicy genetycznej, genotypów i fenotypów oraz odpowiedzi do zadania.

Zadanie 1

U ludzi ciemna barwa oczu dominuje nad jasną (geny B, b).

Jasnooki mężczyzna żeni się z kobietą o oczach ciemnych (jej matka miała oczy jasne). Jakie jest prawdopodobieństwo urodzenia się dziecka jasnookiego w tym małżeństwie.

A -

a -

Fenotypy:

Genotypy:

Odp: _____

Zadania 2

U wielu ras bydła barwa sierści zależy od jednej pary genów (B, b). Dominujący allel B determinuje barwę czarną, natomiast recesywny b – czerwoną.

Jakie genotypy i fenotypy oraz w jakich proporcjach wystąpią w pokoleniu F₁

i F₂ powstałych z kojarzenia czarnych samców homozygotycznych i czerwonych samic homozygotycznych?

B -

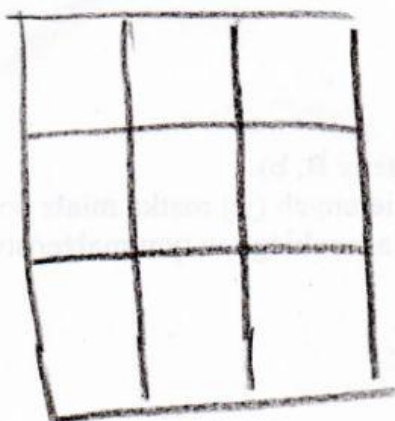
b -

F₁:

Fenotypy:

Genotypy:

F₂



Fenotypy:

Genotypy:

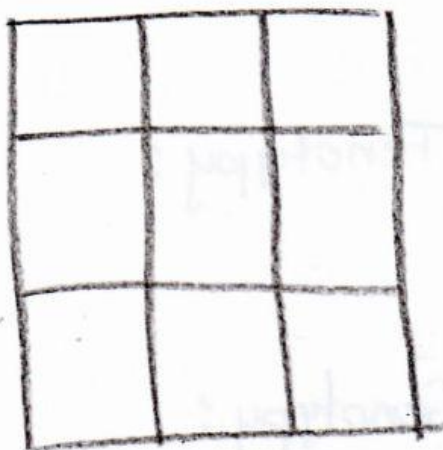
Odp:

Zadanie 3 (zadanie nie jest trudne, jedynie podchwytliwe)

U ludzi polidaktylia (wielopalczastość) dominuje nad normalną liczbą palców (geny P, p).
Jeżeli w małżeństwie heterozygotycznych rodziców z polidaktylią urodziło się troje dzieci, które mają dodatkowe palce, to jakie jest prawdopodobieństwo, że czwarte dziecko będzie miało normalną liczbę palców?

P-

p-



Fenotypy:

Genotypy:

Odp: