

INTRODUÇÃO GENÉTICA

Nome: _____



A genética estuda a transmissão, expressão e evolução dos genes, as moléculas que controlam a função, o desenvolvimento e pôr fim a aparência dos indivíduos. Baseando-se na aula de exposição dos conceitos básicos responda:

1. Para cada genótipo abaixo, indique se é um heterozigoto (H_e) ou homozigoto (H_o).

TT _____ Bb _____ DD _____ Ff _____ tt _____ dd _____

Dd _____ ff _____ Tt _____ bb _____ BB _____ FF _____

2. Determine o fenótipo para cada genótipo usando a informação descrita:

A cor Amarela é dominante sobre a cor azul.

AA _____ Aa _____ aa _____

A forma oval é dominante sobre a forma triangular.

TT _____ Tt _____ tt _____

3. Para cada fenótipo, dê o possível genótipo para a flor.

Uma corola grande (G) é dominante sobre uma corola pequena (g).

Grande = _____ Pequena = _____

A cor vermelha (V) é dominante sobre a cor branca (v).

Vermelha = _____ Branca = _____

4. Minha gata Ágata é da cor preta. Ela encontrou um namoradinho gato que é da cor branca. Sabe-se que a minha gata é homozigota dominante para a cor preta, e seu namorado é homozigoto puro. Crie um quadrado de Punnett para mostrar as possibilidades que resultariam de como seriam os filhotes.



A. Liste os possíveis genótipos e fenótipos para seus filhos.

B. Quais são as chances de um filhote nascer com a cor branca? _____ de _____.

C. Quais são as chances um filhote nascer com a cor vermelha? _____ de _____.

5. Patrick conheceu Patti no baile. Ambos são heterozigotos por sua cor corporal rosa, que é dominante sobre uma cor de corpo amarela. Crie um quadrado de Punnett para mostrar as possibilidades que resultariam se Patrick e Patti tivessem filhos.

A. Liste os possíveis genótipos e fenótipos para seus filhos.

B. Quais são as chances de uma criança com corpo rosa? ____ de ____.

C. Quais são as chances de uma criança com corpo amarelo? ____ de ____.

6. Suponha que um dos filhos de Lula Molusco, que é heterozigoto para a cor do corpo azul claro, se casou com uma garota que também era heterozigoto. Crie um quadrado de Punnett para mostrar as possibilidades que resultariam se eles tivessem filhos.

A. Liste os possíveis genótipos e fenótipos para seus filhos.

B. Quais são as chances de uma criança com pele azul clara? ____ %

C. Quais são as chances de uma criança com pele verde clara? ____ %