



TALLER 3 LEYES DE HERENCIA

1) Completa el cuadro de Punnet para el siguiente caso.

Un gato posee pelo negro (N) heterocigoto con ojos azules (A) heterocigoto. La madre del gato tenía ojos azules con pelo blanco (B) y el padre ojos verdes (V) con pelo negro.

El gato se cruza con una gata color de pelo mostaza (M) heterocigota con gen negro y color de ojos café (C) heterocigoto con gen color amarillo (Y)

3.1 Calcule la distribución genotípica y fenotípica del cruce entre los gatos

Se conoce que el gen de color de ojos amarillo es dominante al azul, el verde es dominante al café y el café es dominante al azul.

Se conoce que el gen de color de pelo blanco es dominante al color mostaza.

Genotipo padre

Genotipo madre

Los genes de color de pelo y color de ojos se encuentran en distintos cromosomas

		PADRE			
	ALELOS				
MADRE					

1.2) Calcule el porcentaje de obtener un gato ojos azules con pelo negro

Calcule el porcentaje de obtener un gato homocigoto de color de pelo.

Calcule el porcentaje de obtener un gato de ojos amarillos con piel mostaza.

2) Calcule el cuadro de Punnet del cruce entre una rosa que posee fenotipo de color de pétalos rosados, es heterocigota. Sus progenitores tienen genes de color blanco (B) y color rojo (R). La rosa 1 se cruza con una rosa amarilla (A) heterocigota. Sus



UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE "LICEO ALBONOR"

Biología

Ing. Luis Fernández

progenitores tenían color amarillo y blanco. Se conoce que el color rojo es dominante al color amarillo.

MADRE	PADRE		
	ALELOS		

Genotipo
Fenotipo

2.2 Suponga que el rojo y el amarillo existe dominancia intermedia.

MADRE	PADRE		
	ALELOS		

Genotipo
Fenotipo

3) Una arveja es amarilla homocigota (A) de textura lisa (L) heterocigota con gen rugosa (R). Se cruza con una arveja amarilla heterocigota que tiene el gen verde (V) y es rugosa heterocigota con gen fractal (F). Se sabe que el gen fractal es dominante al gen liso. Diseñe el esquema de cruzamiento de las dos arvejas.

El Locus de la textura es 10P23 y el locus del color es 10Q41.



UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE "LICEO ALBONOR"

Biología

Ing. Luis Fernández

Genotipo padre

Genotipo madre

		PADRE			
	ALELOS				
MADRE					

Fenotipo Verde fractal

Fenotipo Amarillo fractal

Fenotipo Amarillo liso.