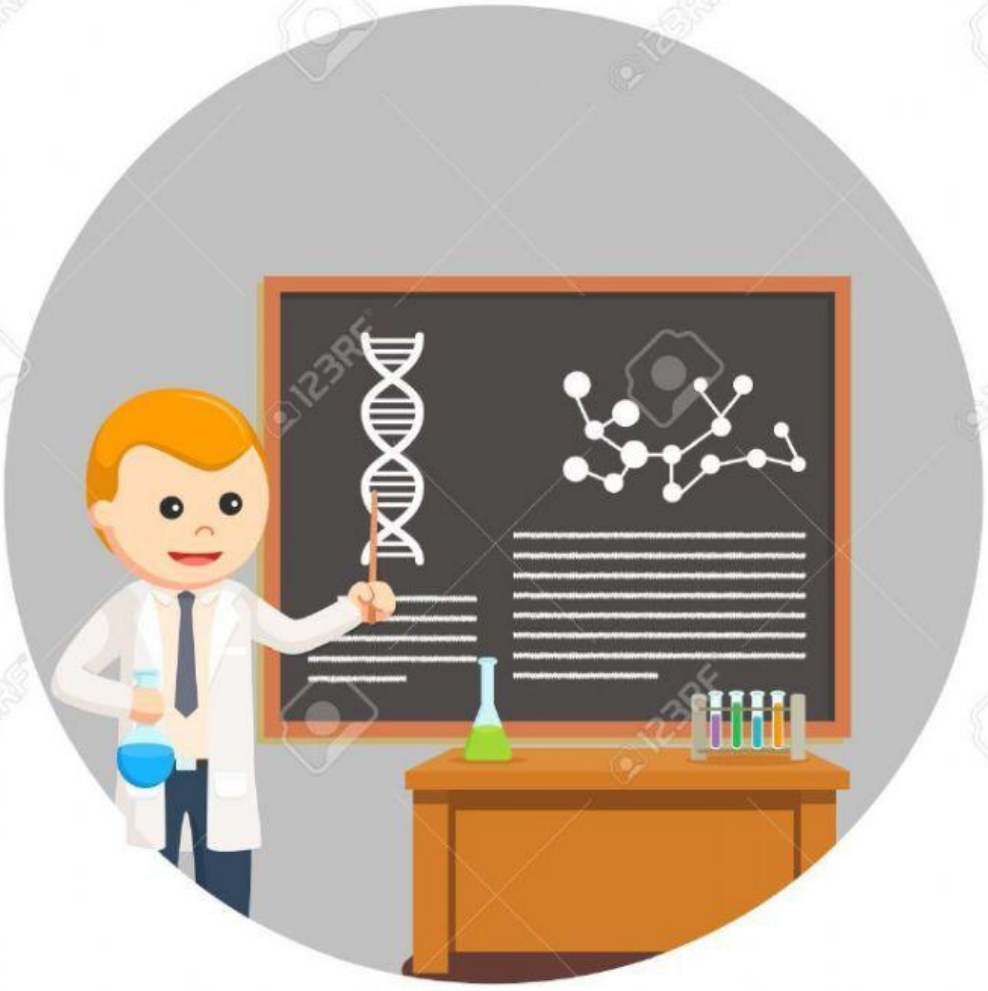


Genética

Por Hilda

Observemos los siguientes casos.

Caso 01:



En el presente caso: Vegeta es homocigoto en el gen "Pico de viuda" (W). Bulma no expresa el gen dominante.

Completa el siguiente cuadro de Punnet.

	W	W
w		
w		

El genotipo es:

El fenotipo es:

En sus descendientes de F1 se afirma que:

( ) Todos los hijos tienen pico de viuda.

( ) 100% hetercigotos.

( ) Todos con genotipo igual.

( ) 100% con fenotipo igual.

Caso 02:



En el presente caso: Vegeta es homocigoto recesivo en el gen "Para ser alto". Bulma es heterocigota. Para la altura, se usan más de 400 variaciones genéticas, en este caso lo representaremos por (T)

Completa el siguiente cuadro de Punnet.

El genotipo es:

El fenotipo es:

En sus descendientes de F1 se afirma que (Escriba V o F):

( ) Todos los hijos son altos.

( ) 75% hetercigotos.

( ) Todos con genotipo igual.

( ) 100% con fenotipo igual.

( ) 25% tienen estatura baja..

¿Cómo se representaría los genes de Vegeta si tiene el pico de viuda y es chato?

¿Cómo se representaría los genes de Bulma si no tiene pico de viuda y es alta?

Caso 3:

Resuelve los siguientes ejercicios.

1. Uno de los siguientes caracteres no fue estudiado por Mendel en el Pisum sativum

2. Los genes (B) y (R) determinan la textura y el color de la semilla en Pisum sativum "arveja".

   Cuadro para tener en cuenta.

Color de guisante (Gen "R")		Forma de guisante (Gen "B")	
Verde	Recesivo	Lisa	Dominante
Amarillo	Dominante	Rugosa	Recesivo

   ¿Cómo sería el genotipo de la semilla rugosa?

   ¿Cómo sería el genotipo de la semilla amarilla?

   El genotipo posible _____ representa una planta con semilla rugosa y amarilla.

3. El 75% de los descendientes de un cruce muestran un rasgo hereditario dominante. Halle el genotipo probable de los progenitores

4. En el cruce de dos moscas: la hembra es heterocigota para los ojos rojos, el macho es de ojos blancos (rr). ¿Cuál de las alternativas referente a su F1 es cierta?

5. En el cruce: un conejo de pelo negro homocigote, la hembra de pelo blanco; en su F1 las crías serán escriba (V) o (F)

   ( ) 50% heterocigotes

   ( ) 75% de pelo negro

   ( ) 25% de pelo blanco

   ( ) 25% homocigote dominante

6. La dominancia de un carácter hereditario se establece, porque:

