

SOLUCIONES

VÍDEO: QUÉ ES UN ALELO DOMINANTE

1. Una pareja con pelo moreno tiene 4 hijos. 3 de ellos tienen el pelo moreno, y uno es rubio. ¿Cuál es el alelo dominante?

Seguramente el moreno, ya que la mayoría de hijos son como los padres. Queda claro que es el alelo moreno cuando, además, de dos padres morenos aparece un hijo rubio: significa que los padres presentan el alelo dominante (moreno), y que además tienen el alelo recesivo (rubio) que no manifiestan.

2. Si una persona es heterozigota para un carácter particular, ¿qué alelo se manifiesta?

El dominante. El recesivo no se manifiesta, aunque pueda transmitirlo a la siguiente generación.

3. La miopía se hereda siguiendo un patrón de herencia autosómica dominante. Si dos personas con visión sana tienen hijos, ¿qué probabilidad hay de que sea miope?

MM y Mm = miope mm = visión sana

mm x mm = mm \rightarrow es imposible encontrar algun alelo M, así que 0%.

4. ¿Y si dos miopes homozigotos tienen hijos, ¿qué probabilidad hay de que nazca un hijo miope?

MM x MM = MM \rightarrow siempre saldrán alelos M, así que 100%.

5. Un hombre miope, de madre con visión sana, tiene un hijo con una mujer con visión sana. ¿Qué probabilidad hay de que tengan un hijo con visión sana?

Hombre miope: Mm (tiene un alelo "m" por parte de madre)

Mujer visión sana: mm

 $Mm \times mm = Mm 2/4 = 50\% miopes.$

mm 2/4 = 50%. El 50% de sus hijos verán bien.