

Ejercicios de genética

Realice cuadros y establezca genotipos y fenotipos para cada caso

1. Si una planta homocigótica de tallo alto (**AA**) se cruza con una homocigótica de tallo enano (**aa**), sabiendo que el tallo alto es dominante sobre el tallo enano, ¿Cómo serán los genotipos y fenotipos de la descendencia?
2. Al cruzar dos moscas negras se obtiene una descendencia formada por 216 moscas negras y 72 blancas. Representando por **NN** el color negro y por **nn** el color blanco, razónese el cruzamiento y cuál será el genotipo de las moscas que se cruzan y de la descendencia obtenida.
3. Suponga que el color de los ojos está determinado por un solo gen, donde **A** determina para ojos oscuros, y **a** para ojos claros. Una mujer latina de ojos oscuros (**Aa**), se casa con un hombre de ojos claros (**aa**). Se esperaría que sus hijos sean:
 - a. Todos tengan ojos claros
 - b. La mitad tendrá ojos oscuros
 - c. La mayoría tenga ojos claros
 - d. La mayoría tengan ojos oscuros
4. Los gemelos se originan a partir de la división de un ovocito fecundado, por lo que poseen el mismo material genético. Teniendo en cuenta esto, la razón por la cual existen diferencias en el comportamiento, crecimiento y apariencia de estos hermanos es que
 - a. los genotipos son diferentes.
 - b. ambos poseen el mismo fenotipo.
 - c. el ambiente influye en el fenotipo.
 - d. el fenotipo influye en el genotipo

Nota: Recuerde que el grupo sanguíneo A y B es dominante sobre o y AB son codominantes).

ESTOS DOS ÚLTIMOS EJERCICIOS SÓLO LOS RESUELVE 11:1

1. Una mujer con grupo sanguíneo A y un hombre con grupo sanguíneo B tienen un hijo con grupo sanguíneo O. ¿Cuál es el genotipo de los padres?
2. ¿Cuál es la probabilidad de que una pareja con grupos sanguíneos AB y O tengan un hijo de grupo sanguíneo A? ¿Cuál será la posibilidad de que el hijo tenga de grupos sanguíneo O?