

1. Los individuos que manifiestan un carácter recesivo, ¿Son homocigotos o heterocigotos para el carácter? ¿Por qué?

2. La acondroplasia es una forma de enanismo debida a un crecimiento anormalmente pequeño de los huesos largos, que se hereda por un único gen.
Dos enanos acondroplásicos que trabajan en un circo se casaron y tuvieron un hijo acondroplásico y después un hijo normal.
 - a) ¿Es la acondroplasia un carácter dominante o recesivo? ¿Por qué?
 - b) ¿Cuáles son los genotipos de los padres?

3. La lana negra de los borregos se debe a un alelo recesivo, **n**, y la lana blanca a su alelo dominante, **N**.
Al cruzar un carnero blanco con una oveja negra, en la descendencia apareció un borrego negro.
¿Cuáles eran los genotipos de los parentales?

4. Un granjero ha cruzado dos líneas puras de gallinas, unas de plumaje marrón (**M**) y cresta sencilla (**s**) y otras de plumaje blanco (**m**) y cresta en roseta (**S**). Si los caracteres marrón y cresta roseta son dominantes.
¿Qué proporciones fenotípicas se obtendrán en la F2?

5. En una determinada raza de gallinas, el alelo CN indica color negro, el CB, color blanco, ambos codominantes, y cuando aparecen ambos alelos en un individuo, CNCB, el plumaje de la gallina es de color azul.
 - a) ¿Cómo son los descendientes del cruce de una gallina azul y otra negra?
 - b) ¿Cómo son los descendientes del cruce entre dos gallinas azules?
 - c) ¿Cómo son los descendientes del cruce de una gallina azul y otra blanca?

6. El grupo sanguíneo en el hombre viene determinado por tres alelos de un gen: **A** y **B** son codominantes y **O** recesivo respecto a ellos. El factor rh está determinado por dos alelos de otro gen: **rh+** dominante y **rh-** recesivo.
¿Qué proporción de individuos de grupo O **rh-** nacerán del cruce: OO **rh+** **rh-** x AO **rh+** **rh-**?

7. El grupo sanguíneo en el hombre viene determinado por tres alelos de un gen: A y B son codominantes y O recesivo respecto a ellos. El factor rh está determinado por dos alelos de otro gen: **rh+** dominante y **rh-** recesivo.
¿Es posible que una mujer de grupo sanguíneo O **rh** positivo y un hombre AB **rh** negativo tengan un hijo de grupo A **rh** negativo? Razona la respuesta.