**NOMBRE:**

**Laura Cristina Soto Cardona**

**GRADO:**

**11-A**

**PREGUNTAS**

**TIPO**

**ICFES**

**TEMA:**

**CRUCE MONOHIBRIDO**

**1.**

* En plantas de arvejas, semillas lisas (S) son dominantes sobre semillas rugosas (s). En un cruce genético de dos plantas que son heterocigotos para el carácter "forma de la semilla", ¿qué fracción de los descendientes deberían tener semillas lisas?
* A. Ninguno
* B. 1/4
* C. 1/2
* **D**. 3/4

**R.** Un cuarto de los descendientes serán homocigotas dominantes (SS), la mitad será heterocigoto (Ss), y un cuarto será homocigota recesivo (ss).

**2.**

* Una cruza de prueba se usa para determinar si el genotipo de una planta con el   
  fenotipo dominante es homocigota o heterocigoto. Si el individuo desconocido es   
  homocigota, todos los descendientes de la cruza de prueba tienen el fenotipo   
  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Si el individuo desconocido es heterocigoto, la mitad de los   
  descendientes tendrán el fenotipo\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
* **A.**dominante, dominante incompleto
* **B.**recesivo, dominante
* **C.**dominante, epistémico
* **D**. dominante, recesivo

**R.** La cruza de prueba fue inventada por Mendel para determinar el genotipo de plantas que muestran el fenotipo dominante.

**3.**

* En los experimentos de Mendel, si el gen para plantas altas (T) fuera dominante   
  incompleto sobre el gen para plantas bajas (t), ¿cuál sería el resultado de cruzar dos plantas Tt?
* **A.**1/4 serán altas; 1/2 altura intermedia; 1/4 bajas

**R.** Los descendientes heterocigotos (Tt) serán de altura intermedia.

* **B.**1/2 serán altas; 1/4 altura intermedia; 1/4 bajas.
* **C.**1/4 serán altas; 1/4 altura intermedia; 1/2 bajas.
* **D.**Todos los descendientes serán altos.

**4.**

* ¿Cuál son los grupos sanguíneos posibles de un descendiente de una cruza de individuos que son tipo AB y tipo O? (Indicio: tipo sanguíneo O es recesivo)
* **A.**AB u O
* **B.**A, B, u O
* **C.**A o B

1. Una cruza entre individuos que tienen el genotipo IAIBx ii puede producir descendientes que son IAi o IBi. Sus grupos sanguíneos serán A o B.

* **D.**A, B, AB, u O

**5.**

* Una relación fenotípica de 3:1 en los descendientes de una cruza de dos organismos heterocigotos para un simple carácter se espera cuándo:
* **A.**los alelos se segregan independientemente durante la meiosis.

1. Mendel primeramente propuso que los alelos se segregan durante la formación de gametos.

* **B.**cada alelo contiene dos mutaciones.
* **C.**los alelos son idénticos.
* **D.**los alelos son incompletamente dominantes.
* **E.**sólo caracteres recesivos se marcan.