



Área y/o asignatura: **Biología (Décimo)**

Docente responsable: **Johan Mauricio Álvarez Estrada**

Fecha de entrega:

Sustentación: **Debe entregar el taller resuelto, estudiar los conceptos trabajados en clase (Cuaderno) y presentar una prueba tipo prueba Saber.**

Logros a superar:

Identifica la relación entre el ADN, el ambiente y la diversidad de los seres vivos, a través de comparaciones entre los cambios genéticos que se dan en las poblaciones de algunas especies.

TALLER DE RECUPERACIÓN TERCER PERÍODO

Taller (Grado Noveno)

Responde las siguientes preguntas tipo Icfes. Selecciona la respuesta correcta, sustenta de manera escrita la opción seleccionada y elabora los cuadros de Punnet.

1. En seres humanos, las cejas puntiagudas (B) tienen dominancia sobre las cejas uniformes (b). El padre de María tiene cejas puntiagudas, y ella y su madre, cejas uniformes. ¿Cuál es el genotipo del padre?

- A. BB
- B. Bb
- C. bb
- D. BbBb

2. El gen N codifica color negro del cabello y el gen n color blanco del cabello, si se realiza un cruce entre dos organismos heterocigotos para esta característica se espera que:

- A. toda la f1 será heterocigoto.
- B. el 50% de la f1 será heterocigoto y el 50% homocigoto recesiva.
- C. el 75% de la f1 será heterocigoto y el 25% homocigoto recesiva.
- D. el 50% de la f1 será heterocigoto y el 50% repartido equitativamente entre los dos homocigotos

3. La siguiente tabla muestra los genotipos que se presentan para una misma característica en una población dada y los porcentajes de individuos, machos y hembras, que se encontraron en un momento determinado para cada uno de estos genotipos.

Genotipo	Machos	Hembras
aa	45%	10%
bb	5%	5%
ab	10%	25%



Se asume como la F1 la población en este estado. Si se realizan cruces libres entre todos los individuos de la población, se puede esperar que con mayor probabilidad en los gametos producidos por la F2 de esta población

- A. todos presenten el alelo a
- B. ninguno presente el alelo a
- C. la minoría presenten el alelo b
- D. la mayoría presenten el alelo b

4. Mendel determinó en sus estudios que cuando un individuo totalmente puro, para cierta característica, se cruzaba con otro individuo totalmente puro, para la misma característica, pero con una forma alternativa, era posible que todos los descendientes heredarán solo una de las formas alternativas de dicha característica para el carácter que analizó. Así



En el caso de cruzar los individuos 1 y 2, y que todos los descendientes nazcan de color negro, es posible afirmar respecto al negro que

- A. es el carácter dominante
- B. es un carácter recesivo
- C. era el color de la hembra
- D. era el color del macho

5. Cuando se analiza más de una característica que pueda ser heredada a los hijos se puede observar que cada característica es segregada de forma independiente; a partir de este planteamiento se puede resumir la tercera ley de Mendel. La siguiente gráfica muestra dos variables de dos características que poseen los frutos de una especie de planta. Determina las proporciones



♂ \ ♀	JE	Je	jE	je
JE	JJEE	JJEe	JjEE	JjEe
Je	JJEe	Jjee	JjEe	Jjee
jE	JjEE	JjEe	jjEE	jjEe
je	JjEe	Jjee	jjEe	jjee

J: jugoso
j: sin jugo
E: esencia
e: sin esencia

A. jugoso y con esencia: 3
jugoso y sin esencia: 9
sin jugo y con esencia: 3
sin jugo y sin esencia: 1

B. jugoso y con esencia: 1
jugoso y sin esencia: 3
sin jugo y con esencia: 3
sin jugo y sin esencia: 9

C. jugoso y con esencia: 9
jugoso y sin esencia: 3
sin jugo y con esencia: 1
sin jugo y sin esencia: 3

D. jugoso y con esencia: 9
jugoso y sin esencia: 3
sin jugo y con esencia: 3
sin jugo y sin esencia: 1

6. Un hombre que tiene sangre tipo AB y la mujer sangre tipo O ¿Pueden tener hijos con qué fenotipos?
A. solamente A y B
B. solamente AB
C. AB u O
D. A, B, AB u O