



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

Docente responsable: **Johan Mauricio Álvarez Estrada**

Fecha de entrega:

Sustentación: **Debe entregar el taller resuelto, estudiar los conceptos trabajados en clase (cuaderno) y presentar un examen escrito.**

Logros a superar:

- **Analiza los trabajos de Mendel en el estudio de la transmisión de las características hereditaria.**
- **Utiliza cuadros de Punnet para predecir cómo se transmiten los caracteres hereditarios de una generación a otra**

Taller (Grado Noveno)

1. Explique las Leyes de Mendel.
2. Define los conceptos de: alelo, dominante, recesivo, homocigoto, heterocigoto.
3. Establezca la diferencia entre “cruce mono híbrido” y “cruce dihíbrido”?
4. ¿Qué se entiende por herencia?
5. Consulte el número de cromosomas presentes en los siguientes organismos.
a) Hombre b) Mujer c) Perro d) Gato e) Caballo

Desarrolla los siguientes ejercicios (Cruces dihíbridos y herencia intermedia)

1. 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

2. 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

3. En el dondiego de noche (*Mirabilis jalapa*), el color rojo de las flores lo determina el alelo C^R , dominante incompleto sobre el color blanco producido por el alelo C^B , siendo rosas las flores de las plantas **heterocigóticas**. Si una planta con flores rojas se cruza con otra de flores rosas:

a. ¿Cuál será el fenotipo de las flores de la F_1 ?

b. ¿Cuál será el fenotipo de la descendencia obtenida de un cruce entre flores rosas con flores blancas?

Hacer los cuadros de Punnet.

4. Un granjero ha cruzado dos líneas puras (homocigotas) 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 F_1 ?

5. La tabla muestra la compatibilidad que existe entre los diferentes grupos sanguíneos. De acuerdo con la información mostrada podemos concluir sobre los grupos sanguíneos que:

DONANTE	RECEPTOR			
	A	B	AB	O
A	SI	NO	SI	NO
B	NO	SI	SI	NO
AB	NO	NO	SI	NO
O	SI	SI	SI	SI

A. una persona con grupo sanguíneo O puede recibir sangre de los grupos A y B.

B. Una persona con grupo sanguíneo AB puede recibir sangre de los grupos A, B, AB y O.

C. una persona con grupo sanguíneo A puede recibir sangre de los grupos B y AB.

D. una persona con grupo sanguíneo B puede recibir sangre de los grupos A y AB.