

**Guía Biología - Octavo****Segundo Período Académico****Profesora Claudia Pineda****TALLER 3. EJERCICIOS DE GENETICA (MONOHÍBRIDOS)**

Nombre: _____ Curso: _____

1. Una mariposa monarca (*Danaus plexippus*) de alas plateado brillante (dd), se cruza con un macho monarca de alas plateado opaco (DD). El color opaco es dominante sobre el color brillante y los dos organismos tienen genotipos homocigóticos. ¿Cuáles son las posibilidades para los genotipos y fenotipos en los descendientes de F1 y F2?

F1

	D	D
d		
d		

F2

Resultados: % + Genotipo + Fenotipo + Heterocigoto o Homocigoto

F1

F2

2. Una planta de raíces gruesas heterocigótica (Gg), se cruza con una planta de raíces delgadas (gg). ¿Cuáles son las probabilidades fenotípicas y genotípicas para los descendientes de la F1?

F1

	G	g
g		
g		

F1

3. En las arvejas, el color amarillo es dominante sobre el verde. ¿Cuáles serán los colores de la descendencia de la crusa de:

- a. Amarillo homocigoto x verde

F1

	A	A
a		
a		

F1

- b. Amarillo heterocigoto x verde

F1

	A	a
a		
a		

F1

- c. Amarillo heterocigoto x amarillo homocigoto

F1

	A	a
A		
A		

F1

d. Amarillo heterocigoto x amarillo heterocigoto.

F1

	A	a
A		
a		

F1

4. En los guisantes, el tallo alto es dominante sobre el tallo enano. Si una planta homocigoto de tallo alto se cruza con una homocigoto de tallo enano.

- a. ¿Cómo será la apariencia de F1?
b. ¿Cómo será la apariencia de F2?

F1

	B	B
b		
b		

F1

F2

F2

Representemos al alelo para alto por T y al alelo para enano por t.

¿Qué gametos producirán los padres y cuál será la altura de la progenie (alta o baja) de cada uno de los siguientes cruzamientos:

- a. Tt x tt

F1

	T	t

F1

- b. Tt x TT

F1

	T	t

F1

- c. Tt x Tt

F1

	T	t

F1

5. En los Conejos, el Gen para manchas en la piel es Dominante (M) sobre color Uniforme. ¿Cuál será el resultado de cruzar un conejo macho MM con una coneja mm?

F1

	M	M

F1

6. La sordera en los Perros es producida por un gen Recesivo, en tanto que la audición Normal es Dominante. Qué se obtendrá al cruzar:
- Un perro R Normal y una perra r sorda

F1

	R	R

F1

-
- b. Dos perros híbridos

F1

	R	r

F1

7. En los Cerdos el color blanco (B) es Dominante, mientras que el color negro (b) es recesivo. Indique los resultados Genotípicos, fenotípicos, número y porcentajes de los siguientes cruces:

- Blanco Puro con Negro Puro

F1

	B	B

F1

-
- b. Híbrido con Híbrido

F1

	B	b

F1

-
- c. Híbrido con blanco puro

F1

	B	b

F1

8. En los Zorros el Color Negro plateado es determinado por un alelo recesivo (g) y el color rojo por su alelo dominante (G). Determine las proporciones Genotípicas esperadas de los siguientes cruces:

- Rojo Puro x Portador Rojo

F1

	G	G

F1

b. Rojo Portador x Negro Plateado

F1

	G	g

F1

c. Rojo Puro x Negro plateado

F1

	G	G

F1

d. Rojo portador x Heterocigótico

F1

	G	g

F1

9. Un hombre con dificultad para ver a distancia (miopía) se casa con una mujer de visión normal, como sería su descendencia. (Consulte que carácter es dominante y cual recesivo, antes de resolver el ejercicio).

F1

	A	A

F1