



COLEGIO NACIONAL NICOLÁS ESGUERRA
NIVELACIÓN PRIMER PERIODO de 2026
TEMA: GENÉTICA Y BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN

BOGOTÁ

ÁREA: Ciencias Naturales y Medio Ambiente	ASIGNATURA: BIOLOGIA	CURSO: 901	JORNADA: Única
NOMBRE:		PROFESOR: FABIAN GALINDO	

1. DIBUJA LA CÉLULA, SEÑALA SUS PARTES Y COLOCA LA FUNCIÓN DE CADA PARTE COMPARANDOLA CON EL FUNCIONAMIENTO DE UN SER HUMANO.

2. REALIZAR UN CUADRO COMPARATIVO ENTRE LA ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL ADN Y ARN

3. ELABORAR UN DIBUJO Y UNA EXPLICACIÓN SOBRE LAS FUNCIONES DEL ADN (ALMACENAMIENTO – DUPLICACIÓN Y TRANSFERENCIA).

4. REALIZAR UNA EXPLICACIÓN CON BIBLIOGRAFIA CONSULTADA Y UNA GRÁFICA ALUSIVO A LOS PRINCIPALES FENÓMENOS DE LA GENÉTICA Y LA BIOLOGÍA MOLECULAR: INGENIERIA GENÉTICA - GENOMA HUMANO - CLONACION - PRODUCTOS TRANSGENICOS - MUTACIONES Y BIOTECNOLOGIA.



5. DESARROLLAR LOS SIGUIENTES EJERCICIOS CON GRÁFICA SOBRE LA 1ERA Y 2DA LEY DE MENDEL REALIZANDO EL FENOTIPO Y EL GENOTIPO CON SUS RESPECTIVOS PORCENTAJES.

❖ 1. Extraer la F1 y F2 de un cruce entre una ARVEJA VERDE dominante y una variedad de ARVEJA AMARILLA recesivo, analizar el fenotipo y el genotipo.

❖ 2. Extraer la F1 y F2 de un cruce entre un HOMBRE recesivo CABELLO LISO y una MUJER CABELLO RIZADO dominante pura, analizar el fenotipo y el genotipo.

❖ 3. Realizar el cruce F1 entre un PERRO heterocigoto de color crema y una hembra pura DOMINANTE de color NEGRA, analizar el fenotipo y el genotipo.

❖ 4. Extraer la F1 de un cruce entre un SAPO recesivo amarillo y una hembra VERDE heterocigota pura, analizar el fenotipo y el genotipo

❖ 5. Extraer la F1 de un cruce entre un macho heterocigoto de ojos negro y una hembra de ojos azules recesiva, analizar el fenotipo y el genotipo. Posteriormente, el hijo (25%) de la F1 que se encuentra en el segundo cuadrante se cruza con una hembra dominante de ojos verdes, analizar la F2 en genotipo y fenotipo.

❖

❖ NOTA: POR FAVOR ENTREGAR ESTA NIVELACIÓN EN EL CUADERNO DE BIOLOGIA PARA LA SEMANA DEL 5 AL 9 DE MAYO CON LA DEBIDA SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO REALIZADO.