



REQUISITOS:

- 1 ¿Qué se entiende por el término "herencia"?
- 2 Dibuje una célula animal y etiquete las siguientes partes: membrana celular, citoplasma, núcleo, membrana nuclear, ribosomas.
- 3 Explique lo siguiente:
 - a. Qué es un cromosoma y dónde están ubicados?
 - b. ¿Qué es un gen y dónde se encuentra?
- 4 Explique lo siguiente:
 - a. ¿Qué se entiende por el término "alelo"?
 - b. ¿En qué se diferencia un alelo dominante de un alelo recesivo?
 - c. Determine qué alelo tiene de los siguientes rasgos genéticos: pico de la viuda, lóbulo de la oreja libre, hoyuelos, pulgar curvado, meñique doblado, pelo de los dedos, lengua ondulada, segundo dedo más largo.
 - d. Usando un cuadrado de Punnett, prediga la proporción de descendencia producida a partir de estos cruces monohíbridos: TT (alto) cruzado con tt (corto), Tt (alto) cruzado con Tt (alto), Tt (alto) cruzado con tt (corto).
- 5 Explique lo siguiente:
 - a. ¿Qué logra el proceso de mitosis?
 - b. Dibuje una secuencia de células que muestre el proceso de mitosis, que incluye: profase, metafase, anafase y telofase.
 - c. Explique brevemente cómo se copia el ADN en los cromosomas durante este proceso.
- 6 Explique lo siguiente:
 - a. ¿Qué logra el proceso de meiosis y en qué se diferencia de la mitosis?
 - b. Dibuje una secuencia de células que muestre el proceso de meiosis que incluya: profase I y II, metafase I y II, anafase I y II y telofase I y II.
 - c. ¿Las células resultantes de la meiosis permanecen haploides? Explique.
- 7 Describa cómo el ADN codifica las proteínas específicas que dan como resultado rasgos genéticos. Demuestre su conocimiento de este proceso utilizando diagramas o modelos en papel.
- 8 ¿Qué es la mutación? Usando diagramas o modelos creados en la pregunta # 7, ilustra el efecto de una mutación en el rasgo genético.
- 9 Conozca al menos cinco trastornos genéticos y cuente una historia sobre una persona famosa o alguien que conozca que haya tenido uno de estos trastornos.
- 10 ¿Es la herencia biológica el único factor que contribuye a tu carácter, es decir, qué te hace ser quien eres?
- 11 Encuentre tres declaraciones de los escritos de Elena de White que se relacionen con la pregunta anterior.