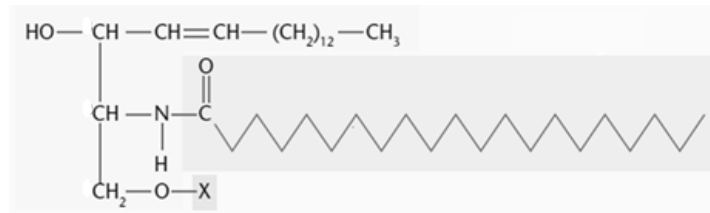


OPCIÓN B

- 1.-a) ¿A qué tipo de biomolécula pertenece el compuesto de la figura? Indique sus componentes estructurales. (0,8)



- b) Indique la diferencia entre los ácidos grasos saturados e insaturados teniendo en cuenta su conformación. (0,8)
c) Cite dos ejemplos de lípidos con función estructural y dos con función energética (0,4)

2.- En relación al ciclo celular:

- a) ¿En qué etapa del ciclo celular tiene lugar la fase G₂? ¿Cuál es el proceso fundamental que ocurre en la fase G₂? ¿Cuál es el contenido de DNA para una célula diploide en la fase G₂? (0,75)
b) Indique las diferencias entre los distintos tipos de cromatina que se pueden encontrar en interfase. (0,5)
c) ¿En qué fase de la meiosis tiene lugar la formación de quiasmas y la recombinación génica? Indique la diferencia entre la anafase I y II de la meiosis. (0,5)

3.- En relación al metabolismo:

- a) ¿Defina los términos: anabolismo, catabolismo, fermentación, ruta anfibólica y lipólisis. (0,5)
b) Describa las dos etapas de la fermentación alcohólica. Ponga un ejemplo de célula en la que puede tener lugar. (0,75)
c) Indique dónde ocurre la descarboxilación oxidativa del ácido pirúvico y describa en qué consiste. (0,50)

4.- Se han cruzado dos líneas puras de cobayas, unas de pelo negro (N) y liso (r) y otras de pelo gris (n) y rizo (R). Si los caracteres negro y rizo son dominantes:

- a) ¿Cuál es el genotipo de la cobayas que se cruzan y el genotipo de la generación F₁? (0,5)
b) Si se cruzan dos cobayas de la generación F₁, indique los porcentajes genotípicos y fenotípicos de la F₂. (1,25)
c) Defina los siguientes términos: herencia dominante, intermedia y codominante. (0,75)

- 5.- a) ¿Qué representa la siguiente figura? Indique el nombre de los componentes numerados. (1,0)

- b) Indique cuatro formas de acción de los anticuerpos (o mecanismos de defensa desencadenados por la unión de los antígenos a los anticuerpos) y explíquelas brevemente. (1,0)

