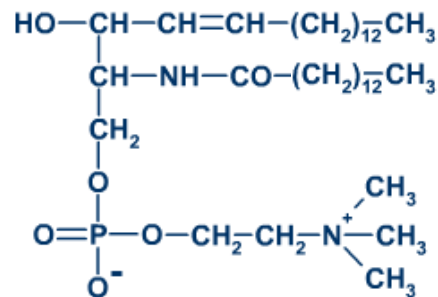


OPCIÓN B

- 1.- a) A qué grupo de lípidos pertenece el compuesto que se representa en la figura. Identificar sus componentes. (3)
- b) ¿Se trata de una molécula anfipática? ¿Es un lípido saponificable? Razonar la respuesta. (3)
- c) Explicar la diferencia desde el punto de vista químico entre los aceites (grasas líquidas a temperatura ambiente) y los sebos o mantecas. (2)
- d) Describir dos funciones biológicas de los lípidos. (2)



- 2.- a) ¿Qué diferencias existen entre la citocinesis de células animales y vegetales? (3)
- b) ¿Qué es la matriz extracelular y cuál es su principal función? (2)
- c) Indique los diferentes tipos de uniones celulares y sus funciones. (5)
- 3.- En relación con la fotosíntesis:
- a) ¿Qué es un fotosistema? ¿Qué fotosistema/s intervienen en la fotofosforilación no cíclica y en la cíclica? (4)
- b) Indicar la ubicación celular de la fase luminosa y la fase oscura de la fotosíntesis. (2)
- c) Señalar la molécula que se regenera en la fase oscura y la coenzima reducida que se requiere. (2)
- d) Describir dos factores que influyen en el rendimiento de la actividad fotosintética. (2)
- 4.- a) Identificar los procesos celulares (A), (B) y (C) e indicar la ubicación celular de estos procesos en células eucariotas y procariotas. (4)



- b) La hebra molde de la región codificante de un gen eucariota que codifica para ARNm contiene la siguiente proporción de bases nitrogenadas: A = 24,7 %, G = 26,0 %, C = 25,7 % y T = 23,6 %. Indicar cuál será la proporción de bases del ARNm transcrito primario. ¿Esta proporción será la misma en el ARNm maduro? Razonar la respuesta. (3)
- c) Definir los siguientes conceptos: delección, aneuploidía y poliploidía. (3)
- 5.- En relación con la respuesta inmune:
- a) Cuándo se origina la respuesta inmune primaria y cuándo la secundaria. (2)
- b) Explicar con un gráfico las diferencias entre la respuesta inmune primaria y la secundaria en lo referente a tiempo de reacción y nivel de anticuerpos formados. (4)
- c) Indicar qué tipo de inmunidad realizan las vacunas. Explicar el procedimiento de este método y su finalidad. (4)