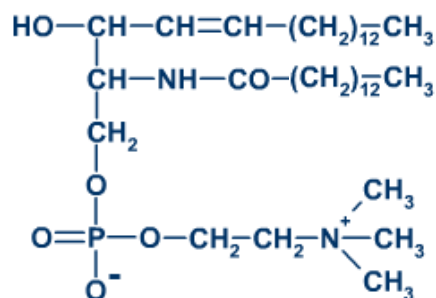


OPCIÓN B

- 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)