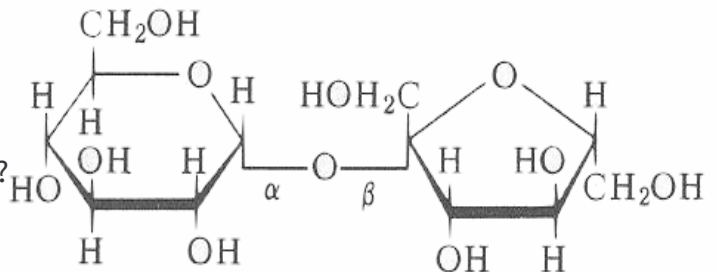


BIOLOGÍA 2º BACHILLERATO. Recuperación de la primera evaluación. 2005-2006

- Explica el papel que juegan las sales en los seres vivos si se presentan en forma disociada. (5 puntos)
 ¿Por qué no crecen los microorganismos en alimentos como las salazones o la leche condensada? (2,5 puntos)
 ¿Por qué para aislar la membrana de los glóbulos rojos, se les introduce previamente en un medio hipotónico? (2,5 puntos)

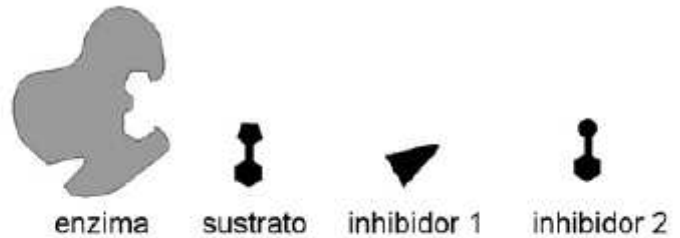
2. Con respecto a la siguiente fórmula:

- ¿De qué tipo de molécula se trata?
- ¿Mediante qué tipo de enlace se unen sus componentes?
- ¿Cuáles son sus unidades estructurales?
- ¿Tiene carácter reductor?
- ¿Cuál es su interés comercial?



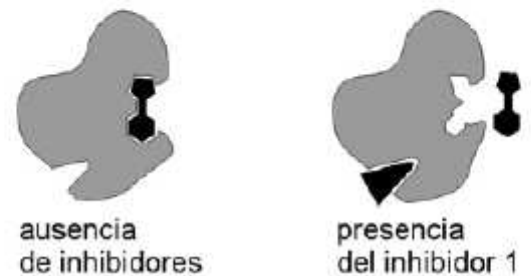
CONTESTA DETALLADAMENTE Y RAZONA LA RESPUESTA A CADA PREGUNTA (2 puntos cada una).

- La velocidad de reacción de una enzima aumenta con la temperatura hasta un máximo y luego disminuye rápidamente debido a la desnaturalización de la enzima.
 ¿Qué se entiende por desnaturalización de la enzima?
 Indica otros dos factores que influyan en la velocidad de reacción de una enzima. (5 puntos)



En la parte superior de la figura se representan esquemáticamente, una enzima, el sustrato y dos inhibidores diferentes (1 y 2). En la parte inferior se muestra el acoplamiento enzima-sustrato en ausencia de inhibidores y el efecto del inhibidor 1.

¿Cómo se denomina el tipo de inhibición producido por el inhibidor 1? Propón una hipótesis sobre el tipo de inhibición que produce el inhibidor 2 y explíquello de forma esquemática. (3 puntos)



Explique brevemente qué es un coenzima. Ponga un ejemplo. (2 puntos)

- La membrana celular:
 Describe la estructura de la membrana plasmática:
 Componentes principales. (5 puntos)
 Enumera las principales funciones de la membrana celular. (3 puntos)
 Justifica el hecho de que las membranas presentan un alto grado de fluidez. (2 puntos)

- Identifica en el dibujo los orgánulos o estructuras celulares que aparecen señalados por números, e indica la función de cada uno. (1 punto cada uno) Razona qué tipo de célula está representado (eucariota o procariota, vegetal o animal) (2 puntos)

