

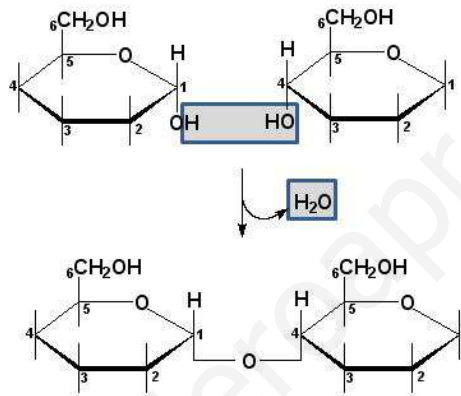
BIOLOGÍA 115

Instrucciones de la prueba: responda sólo a las cuestiones correspondientes a un modelo de examen (tipo A o tipo B). Cada pregunta está valorada con dos puntos. Si alguna pregunta contiene varios apartados, la puntuación de los mismos se especifica al final de cada uno de ellos.

EXAMEN TIPO A

Cuestión 1.- Responda a las siguientes preguntas:

- a) Indique qué tipo de enlace refleja la figura y explique cómo se forma (0,5 puntos).



- b) Defina qué es un monosacárido e indique el número de carbonos que puede tener (0,5 puntos).
c) Describa la composición, localización y función del glucógeno (1 punto).

Cuestión 2.- Estructura y función de los cloroplastos.

Cuestión 3.- En relación con el metabolismo:

- a) Explique qué entiende por catabolismo y anabolismo (0,8 puntos).
b) Indique la ubicación celular (0,4 puntos) y la reacción global (0,8 puntos) del Ciclo de Krebs.

Cuestión 4.- El sistema de grupos sanguíneos ABO, está determinado por tres alelos A, B, O. Indique las proporciones fenotípicas que se espera en la descendencia de los cruzamientos siguientes:

- a) AA x AB (1 punto).
b) AA x AO (1 punto).

Cuestión 5.- Clasificación de los virus según la presencia o ausencia de envoltura (1 punto). Defina los conceptos de antígeno y anticuerpo (1 punto).

EXAMEN TIPO B

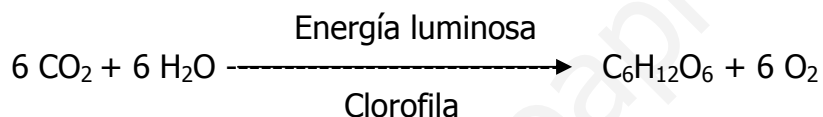
Cuestión 1.- Responda a las siguientes preguntas:

- Describa el carácter anfótero de los aminoácidos (0,5 puntos).
- Explique qué son los aminoácidos esenciales y nombre alguno de ellos (0,5 puntos).
- Defina la estructura primaria de las proteínas (0,5 puntos).
- Establezca las diferencias que existen respecto a la composición entre holo y heteroproteínas (0,5 puntos).

Cuestión 2.- Origen, estructura y función de los lisosomas.

Cuestión 3.- En relación con el metabolismo:

- ¿Qué proceso representa la siguiente ecuación? (0,5 puntos).



- Describa la fase lumínica del proceso indicado en el apartado anterior e indique la localización celular de la misma (1,5 puntos).

Cuestión 4.- Un ratón de pelo blanco se cruza con uno de pelo negro. Teniendo en cuenta que el carácter blanco es dominante, indique:

- Las proporciones genotípicas y fenotípicas de la F1 si el ratón de pelo blanco es homocigótico (0,8 puntos).
- Las proporciones genotípicas y fenotípicas de la F1 si el ratón de pelo blanco es heterocigótico (1,2 puntos).

Cuestión 5.- Indique qué tipo de microorganismo es el causante de la salmonelosis y las características de la enfermedad (1 punto). Explique los conceptos de inmunidad activa natural y de inmunidad activa artificial (1 punto).