

1.- Indica la afirmación incorrecta sobre las enzimas orgánicas

- a) Pueden actuar sobre muchos sustratos diferentes
- b) Aumentan exponencialmente la velocidad de las reacciones
- c) Sus reacciones casi nunca producen subproductos no deseados

2.- ¿Qué nombre reciben las células que obtienen su energía a partir de la degradación de moléculas nutritivas?

- a) Fotótrofas
- b) Quimiótrofas
- c) Autótrofas

3.- ¿De dónde obtienen los organismos heterótrofos el carbono que necesitan para su desarrollo?

- a) Aminoácidos
- b) Nitratos solubles
- c) Moléculas orgánicas complejas

4.- Las coenzimas son cofactores que ayudan a las enzimas en su actividad. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre las coenzimas es falsa?

- a) Tienen carácter proteico
- b) Son orgánicas
- c) Suelen aceptar o donar electrones o grupos funcionales

5.- Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre el anabolismo es incorrecta

- a) Es la fase de síntesis del metabolismo
- b) Transforma moléculas sencillas en complejas
- c) Liberan energía

6.- Ordena las siguientes moléculas de la fase de beneficio de energía de la glucólisis, desde la molécula gliceraldehído 3-fosfato de la primera fase hasta el piruvato resultante

- a) 2-fosfoglicerato; fosfoenolpiruvato; 1,3-bifosfoglicerato; 3- fosfoglicerato
- b) 3- fosfoglicerato; 2-fosfoglicerato; 1,3-bifosfoglicerato; fosfoenolpiruvato
- c) 1,3-bifosfoglicerato; 3- fosfoglicerato; 2-fosfoglicerato; fosfoenolpiruvato

7.- ¿En qué se transforma el glutamato formado por las transaminasas durante la degradación de los aminoácidos?

- a) Glucosa
- b) Acil-Coa
- c) Urea

8.- ¿Qué sistema de lanzadera transporta electrones desde el NADH del citosol a la matriz mitocondrial?

- a) Lanzadera del glicerol 3 fosfato
- b) Lanzadera de citocromo c
- c) Lanzadera del malato-aspartato

9.- La glucólisis se considera una ruta anfibólica. ¿Qué significa esto?

- a) No requiere la presencia de oxígeno
- b) Tiene una efectividad del 100%
- c) Es catabólica y anabólica al mismo tiempo

10.- ¿Dónde tiene lugar la descarboxilación oxidativa del piruvato en las células eucariotas?

- a) Mitocondria
- b) Aparato de Golgi
- c) Ribosomas

11.- ¿Qué nucleótido es fundamental en la obtención de energía celular durante la respiración?

- a) Citidinamonofofato
- b) Adenosín trifosfato
- c) Flavín adenín dinucleótido