

Nombre :

PRIMER PARCIAL

BIOLOGIA P.9

1. Características del agua versus materia viva:
  - a) Regulador térmico, distribuye el calor de manera uniforme en el individuo, refrigera la piel con el sudor.
  - b) Aislante térmico en los mares con climas fríos.
  - c) Capilaridad, favorece la circulación.
2. Cloroplastos:
  - a) Son células vegetales
  - b) Son protozoarios
  - c) Son compuestos formados por ácidos nucleicos
  - d) Tienen caroteno
  - e) Tienen clorofila
3. Algunos componentes moleculares de los cloroplastos:
  - a) Ribosomas, mitocondrias y lisosomas.
  - b) Proteína, clorofila y fosfolípidos.
  - c) Base nitrogenada, ácido fosfórico y ficocianina.
  - d) Base nitrogenada, ácido fosfórico y un azúcar (pentosa).
4. Síntesis por deshidratación:
  - a) Reacción en la que se desprende agua.
  - b) Reacción de síntesis con absorción de moléculas de agua del medio circundante.
  - c) Síntesis que implica la deshidratación de la enzima catalizadora.
  - d) ¿A que se denomina sitio activo en las enzimas?
  - e) El lugar donde encaja el sustrato
5. Características de las bacterias:
  - a) Pluricelulares simples, viven en colonias, se reproducen por esporas.
  - b) Pluricelulares complejos, eucariotas, reproducción asexual, viven en colonias.
  - c) Protozoarios simples, forman colonias, reproducción asexual, procariontes.
  - d) Unicelulares, simples, procariontes, reproducción asexual, forman colonias.
  - e) Unicelulares, procariontes, viven en colonias, organismos patógenos.
6. Eslabones de la pirámide alimenticia:
  - a) Descomponedores, consumidores y anaerobios.
  - b) Productores, consumidores y descomponedores.
  - c) Autótrofos, heterótrofos y omnívoros
  - d) Heterótrofos, consumidores y descomponedores

7. Osteocitos:
  - a) Células musculares que contienen potasio y magnesio.
  - b) Células óseas que contienen sales de calcio y fósforo.
  - c) Células de tejido conectivo que contienen sales de fósforo y calcio
  - d) Células óseas que contienen sales de fósforo y potasio.
8. Según el mecanismo enzimático, a qué se denomina sitio activo o locus activo:
  - a) A la coenzima.
  - b) A la apoenzima
  - c) Al lugar de unión entre sustrato y enzima que es temporal.
  - d) Al sitio de unión entre apoenzima y coenzima que es perenne.
9. Los nucleótidos están constituidos por :
  - a) Aminoácidos
  - b) Glicerina, ácidos grasos, ácidos orgánicos y bases nitrogenadas.
  - c) Aminoácidos, monosacáridos y disacáridos.
  - d) Carbohidrato, ácido fosfórico y base nitrogenada.
10. Diferencias entre células vegetales y animales.
  - a) Las células animales contienen gran cantidad de vacuolas.
  - b) Las células vegetales contienen gran cantidad de vacuolas.
  - c) Las células vegetales contienen plástidos y pared celular que le brinda rigidez.
  - d) Las células vegetales contienen ribosomas y aparato de golgi.
11. Autótrofos:
  - a) Organismos con la capacidad de producir su propio alimento.
  - b) Organismos productores de sales minerales
  - c) Organismos consumidores primarios dentro de la cadena trófica
  - d) Organismos con reproducción asexual .
12. .Cuál es la causa para la diferencia de densidad entre el hielo y el agua líquida y en qué beneficia a los organismos acuáticos.
  - a) La formación de puentes de hidrógeno, ocupando el máximo espacio disponible al momento de formar cristales. Esta diferencia de densidad permite el paso de oxígeno atmosférico a la columna de agua, para que los peces y otros organismos aerobios puedan respirar.
  - b) La formación de puentes de hidrógeno, ocupando el máximo espacio disponible al momento de formar cristales genera una capa de hielo que actúa como aislante térmico porque al congelarse más moléculas de agua se liberan 79.7 calorías por gramo a sus alrededores lo que evita que el resto de agua se congele.
  - c) Esta diferencia de densidad favorece a la cohesión y adhesión lo que genera una alta capilaridad.

13. Estructura enzimática:

- a) Apoenzima: molécula formada por glicerina y ácidos grasos
- b) Apoenzima: Activador estructurado por una vitamina.
- c) Apoenzima: uno de los nombres propios de las enzimas
- d) Coenzima: Activador estructurado vitaminas y/o sales minerales.
- e) Apoenzima: Activador estructurado por vitaminas y/o sales minerales.

14. Mecanismo enzimático:

- a) Las enzimas actúan sobre un sustrato cuando las temperaturas son mayores a 50º.
- b) La enzima se desdobra en dos o tres compuestos que se adhieren al sustrato para formar los compuestos resultantes.
- c) Entre el catalizador y el sustrato se establece un complejo enzima-sustrato temporal.
- d) Entre catalizador y sustrato se establece un complejo enzima-sustrato que viene a ser el producto de la reacción.

15. Factores inhibidores de las enzimas:

- a) Temperaturas mayores a 50º, variaciones bruscas de ph, concentración del sustrato y venenos.
- b) Temperaturas menores a 0º, variaciones de ph, cantidad de sustrato y venenos
- c) Presencia de orgánulos como los lisosomas y peroxisomas.
- d) Presencia de agentes físicos como exceso de luz y presión.