



Colegio Santa Isabel de Hungría

Resols. 1153 de 1952 – 126 de 1975 – 22547 de 1981 – 4830 de 1988

Administrado Por COLSIH S.A.S - NIT. 901.764.405-6

Código DANE 311769003211

EXAMEN DE ADMISIÓN BIOLOGÍA GRADO OCTAVO

Nombre y apellido: _____

1. ¿Cuál es la principal diferencia entre nutrición autótrofa y heterótrofa?

- A. Los organismos autótrofos comen otros seres; los heterótrofos producen su propio alimento.
- B. Los autótrofos producen su propio alimento; los heterótrofos obtienen alimento de otros organismos.
- C. Los autótrofos solo respiran oxígeno; los heterótrofos no necesitan oxígeno.
- D. Los autótrofos viven en tierra; los heterótrofos viven en el agua.

2. ¿Qué afirmación describe mejor la relación entre la nutrición y el sistema digestivo en animales heterótrofos?

- A. El sistema digestivo transforma la luz solar en glucosa.
- B. El sistema digestivo elimina el oxígeno sobrante del cuerpo.
- C. El sistema digestivo produce su propio alimento mediante fotosíntesis.
- D. El sistema digestivo descompone los alimentos para que las células obtengan nutrientes.

3. En una red trófica, ¿qué efecto tiene la desaparición de un productor autótrofo (por ejemplo, plantas) en los niveles superiores?

- A. No afecta a los consumidores porque usan otras fuentes de energía.
- B. Aumenta la población de consumidores primarios.
- C. Provoca reducción en la cantidad de energía disponible para el resto de consumidores.
- D. Solo afecta a los descomponedores, no a los consumidores.

4. ¿Qué sucede durante la respiración celular en las mitocondrias que está directamente relacionado con la nutrición?

- A. Los nutrientes (glucosa) y el oxígeno se usan para producir ATP.
- B. Se almacena dióxido de carbono como fuente de energía.
- C. Se convierte la luz en ATP sin necesidad de nutrientes.
- D. Se liberan nutrientes al intestino para su digestión.

5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre cadenas y redes tróficas es correcta?

- A. Una red trófica muestra múltiples interacciones alimentarias; una cadena trófica muestra una sola ruta lineal de transferencia de energía.
- B. Una cadena trófica incluye todos los organismos de un ecosistema; una red trófica incluye solo productores.
- C. Las redes tróficas no consideran la energía, solo el tamaño de los organismos.
- D. Las cadenas tróficas y las redes tróficas son términos para el mismo concepto sin diferencias.