



Nombre de la Materia

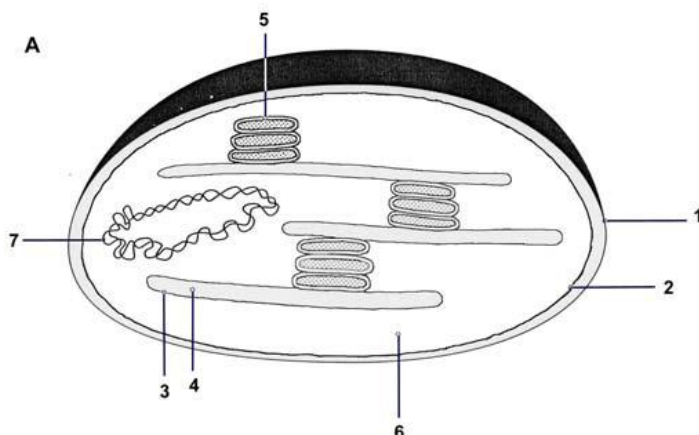
Biología

El alumno debe responder en el tiempo máximo de una hora a **5 preguntas a escoger entre las 8 propuestas**. Cada pregunta se puntuará con un máximo de 2 puntos.

1. Define brevemente y cita la función biológica de las siguientes biomoléculas orgánicas: glúcido, lípido y ácido nucleico. Pon ejemplos de cada tipo.
2. Relaciona cada orgánulo o estructura de la columna izquierda con una función de la columna derecha:

| | |
|------------------------------------|--|
| (1) Aparato de Golgi | (a) Síntesis de RNA |
| (2) Membrana plasmática | (b) Síntesis de lípidos |
| (3) Retículo endoplasmático liso | (c) Síntesis de proteínas |
| (4) Retículo endoplasmático rugoso | (d) Modificación de moléculas |
| (5) Peroxisoma | (e) Digestión celular |
| (6) Vacuola | (f) Respiración celular |
| (7) Lisosoma | (g) Fotosíntesis |
| (8) Mitocondria | (h) Oxidación de compuestos |
| (9) Cloroplasto | (i) Almacén de agua y otros compuestos |
| (10) Nucleosoma | (j) Barrera semipermeable |

3. Explica y diferencia entre los siguientes procesos: Ósmosis, Difusión y Transporte activo. Comenta la importancia biológica de la ósmosis.
4. Define los conceptos de respiración aerobia y fermentación. Diferencia entre ellos.
5. ¿Qué orgánulo representa este dibujo? Identifica las estructuras numeradas.





6. Concepto e importancia del proceso fotosintético. Describe muy brevemente las dos fases de la fotosíntesis.

7. Define ciclo celular y comenta brevemente sus fases.

8. ¿Qué es el código genético? Explica las características del mismo. ¿Qué significa que la replicación del ADN se semiconservativa y bidireccional?

En los criterios específicos de corrección se valorará:

- 1) El conocimiento y la comprensión de los contenidos de Biología.*
- 2) La comprensión de los principales conceptos de la Biología y su articulación en leyes, teorías y modelos, valorando el papel que ocupan en su desarrollo.*
- 3) La información procedente de diferentes fuentes para formarse una opinión propia, que permita al alumno expresarse críticamente sobre problemas actuales relacionados con la Biología.*
- 4) La comprensión de la naturaleza de la Biología y sus limitaciones, así como sus complejas interacciones con la tecnología y la sociedad.*
- 5) El conocimiento de los procesos de investigación científica en la Biología.*