

4. Evaluación de contenidos (opción 1)

Nombre y apellidos:

Curso:

Grupo:

Fecha:

1. Responde a las siguientes cuestiones.

- a) ¿Qué son los bioelementos? Cita los bioelementos mayoritarios que conozcas.
 b) ¿Qué son las biomoléculas? ¿Qué diferencia hay entre biomoléculas orgánicas e inorgánicas?

2. Relaciona los elementos de las siguientes columnas:

Función	Biomoléculas
1) Proporcionan energía rápidamente.	a) Agua
2) Forman parte de estructuras.	b) Sales minerales
3) Dan energía a largo plazo y aíslan del frío.	c) Glúcidos
4) Almacenan información genética.	d) Lípidos
5) Interviene en funciones de transporte o regulación de temperatura.	e) Proteínas
6) Forman las partes duras del organismo.	f) Ácidos nucléicos

3. Indica las diferencias entre nutrición autótrofa y heterótrofa. Cita un ejemplo de ser vivo con nutrición autótrofa y otro con nutrición heterótrofa.

4. Indica las diferencias entre reproducción asexual y sexual. Cita un ejemplo de ser vivo con reproducción asexual y otro con reproducción sexual.

5. Indica a cuál de las funciones vitales de los seres vivos o de sus células asociarías los siguientes procesos:

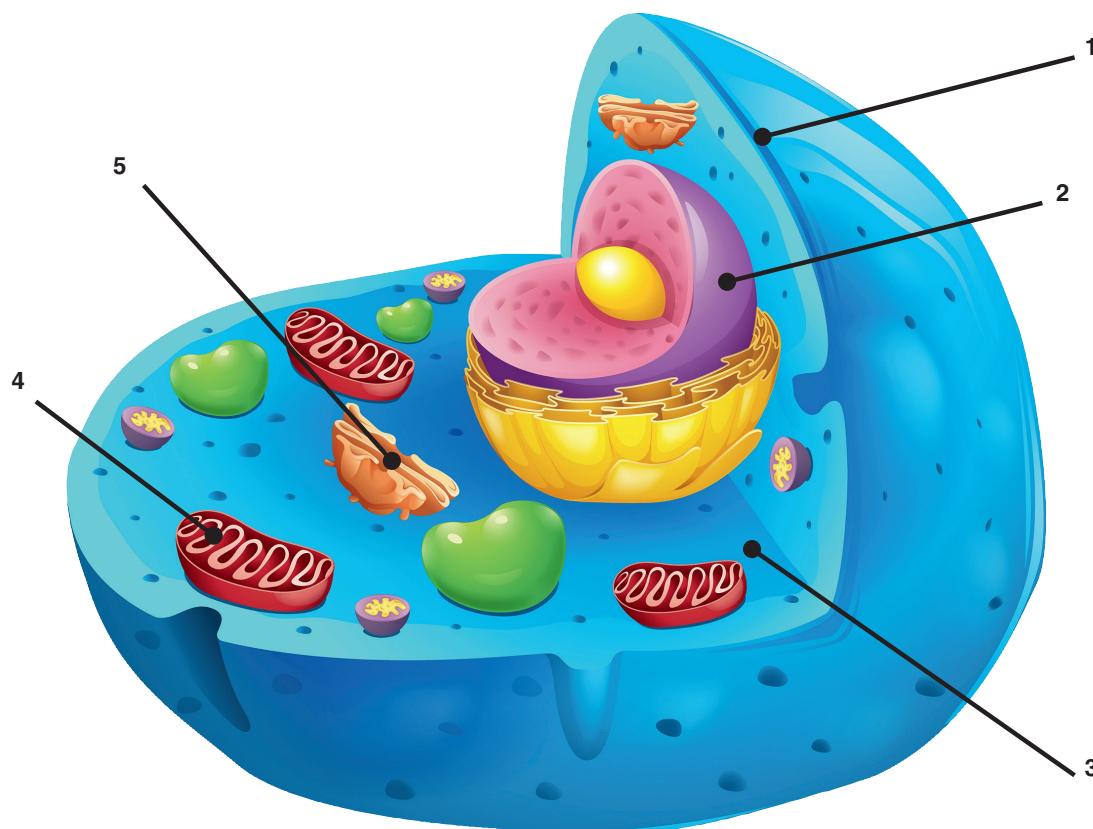
- a) Un girasol se orienta hacia la luz: _____.
 b) Una estrella de mar regenera uno de sus brazos: _____.
 c) Una planta crece en longitud y grosor: _____.
 d) Las hojas de un árbol realizan la fotosíntesis: _____.
 e) Una bandada de gansos migra en otoño: _____.

6. Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas y justifica estas últimas:

- a) Todos los seres vivos realizan las mismas funciones vitales.
 b) Las células de los tejidos de un ser pluricelular no realizan la función de relación.
 c) La célula es la unidad estructural y funcional de todos los seres vivos, tanto de organismos unicelulares como pluricelulares.
 d) Las células procariotas carecen de orgánulos celulares y su material genético se encuentra protegido en el interior de un núcleo.
 e) Las bacterias son los únicos seres que poseen células procariotas.

7. Señala los nombres de los orgánulos del siguiente esquema y contesta razonadamente: ¿se trata de una célula animal o vegetal? Justifica tu respuesta.

Célula



8. Indica si los siguientes orgánulos son propios de células animales, vegetales o de ambas:

Orgánulos	Tipo de célula
Mitocondrias	
Membrana celular	
Pared celular	
Cloroplastos	
Núcleo	

9. Completa los espacios del siguiente texto con los orgánulos celulares que realizan las funciones que se describen:

En las células hay compartimentos en los que se llevan a cabo importantes funciones. Estos compartimentos se llaman _____, y entre ellos podemos mencionar la _____, que controla el intercambio de sustancias con el exterior, las _____, que realizan la respiración celular, y el _____, donde se almacena el ADN. Las células vegetales tienen algunos orgánulos especiales como los _____, que son los encargados de realizar la fotosíntesis, o la _____, que sirve de protección a la célula.

10. Redacta un texto sobre los niveles de organización de los seres vivos pluricelulares donde aparezcan incluidos los siguientes conceptos: tejido, célula, órgano, orgánulo, aparato, organismo.