

4. Evaluación de contenidos (opción 2)

Nombre y apellidos:

Curso:

Grupo:

Fecha:

1. Responde a las siguientes cuestiones.

¿Qué son los bioelementos? Cita los bioelementos primarios.

¿Qué son las biomoléculas? ¿Para qué sirve cada uno de los diferentes tipos de biomoléculas?

2. Relaciona los elementos de las siguientes columnas:

Biomoléculas
1) Glúcidos
2) Proteínas
3) Lípidos
4) Ácidos nucleicos
5) Agua
6) Sales minerales

Ejemplos
a) Vapor de agua
b) Sal común
c) Glucosa
d) Grasa
e) Fibras musculares
f) ADN

3. Define nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa. Cita dos ejemplo de seres vivos con nutrición autótrofa y otros dos con nutrición heterótrofa.

4. Define reproducción asexual y reproducción 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:

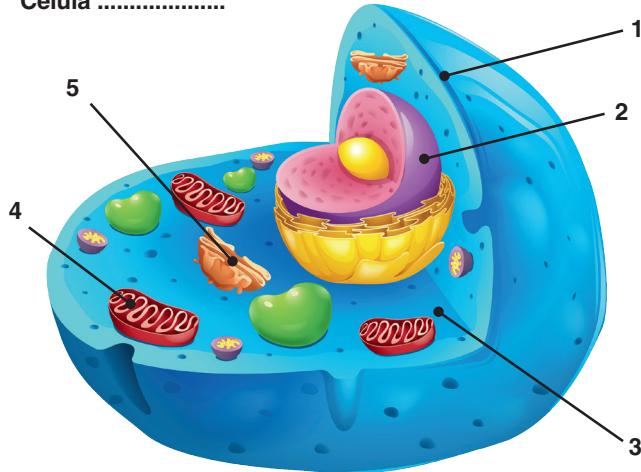
- a) Una planta carnívora que se cierra para atrapar a un insecto.
- b) Un hongo liberando esporas.
- c) Un árbol que crece en longitud y grosor.
- d) Una vaca comiendo hierba en un prado.
- e) Una manada de ñues migrando en busca de terrenos menos áridos.

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

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

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 eucariotas animales, eucariotas vegetales, de ambas o de células procariotas.

Orgánulos	Tipo de células
Mitocondrias	
Membrana celular	
Pared celular	
Cloroplastos	
Núcleo	

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

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.