

Actividades unidad 6		
Nombre:	Fecha:	Curso:

1. Escribe SÍ si se refiere a un ser vivo, y NO si no se refiere a un ser vivo.
 - a) Tiene sensibilidad.
 - b) No respira.
 - c) Se alimenta.
 - d) No crece.

2. ¿Qué frase es la más correcta respecto a las sustancias químicas que forman parte de los seres vivos?
 - a) Los seres vivos están formados por las mismas sustancias químicas: agua, sales minerales, proteínas, lípidos, glúcidos y ácidos nucleicos.
 - b) Algunos seres vivos están formados por sustancias químicas muy parecidas: sales minerales, proteínas, agua, nitratos, glúcidos y ácidos nucleicos.
 - c) El agua, las sales minerales, las proteínas y los azúcares son sustancias químicas que forman parte de los seres vivos.
 - d) Los seres vivos están formados por las mismas sustancias químicas: agua, hidratos de carbono, proteínas, lípidos, glúcidos y el ADN.

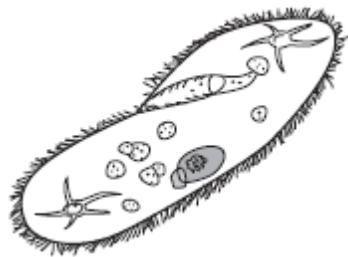
3. Confirma que un pulpo posee todas las características de un ser vivo.

4. Señala la frase que aporta la información más acertada sobre las células.
 - a) Algunos seres inertes poseen células.
 - b) En los seres unicelulares, cada célula se especializa en una función determinada.
 - c) La célula es la unidad más sencilla capaz de realizar todas las funciones de un ser vivo.
 - d) Todas las células poseen citoplasma y núcleo, y las de los seres pluricelulares, además, poseen membrana plasmática.

5. ¿Qué poseen los seres vivos que los diferencia de los inertes?
 - a) Sales minerales.
 - b) Células.
 - c) Minerales.
 - d) Azúcares.

6. Señala las frases que sean verdaderas.
- a) Los organismos unicelulares, como los paramecios y las amebas, están formados por una sola célula.
 - b) La materia inerte no posee células.
 - c) Los organismos pluricelulares están constituidos por muchas células.
 - d) Todas las frases son verdaderas.

7. La imagen muestra un organismo unicelular llamado paramecio. Para poder sobrevivir, el paramecio lleva a cabo ciertas funciones vitales, como incorporar nutrientes para producir energía. Señala otra función vital que debe llevar a cabo el paramecio para poder sobrevivir.



8. Explica la importancia de cada función vital para una rana en el mantenimiento de su vida.
9. Encuentra la frase que es falsa sobre las funciones que realizan los seres vivos e indica por qué.
- a) Los seres vivos pueden tener nutrición autótrofa o heterótrofa, según el tipo de alimentos que requieran para obtener sus nutrientes orgánicos e inorgánicos.
 - b) Los organismos con nutrición heterótrofa respiran para lograr la energía necesaria para vivir, mientras que los autótrofos realizan la fotosíntesis.
 - c) La reproducción asexual permite a los seres vivos hacer copias idénticas de sí mismos, mientras que en la reproducción sexual, la descendencia lleva una combinación de los genes de sus progenitores.
 - d) Los seres vivos se relacionan con el medio recibiendo información y respondiendo de la manera más adecuada para sobrevivir.

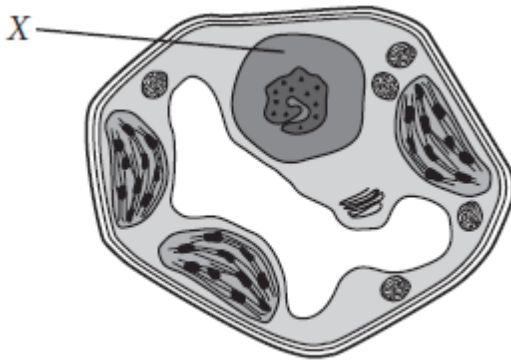
- 10.** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de los productores que siguen una nutrición autótrofa es verdadera?
- a) Utilizan energía del sol para fabricar alimento.
 - b) Absorben energía de un animal huésped.
 - c) Obtienen energía al comer plantas vivas.
 - d) Obtienen energía al descomponer plantas y animales muertos.
- 11.** Escribe A, si se refiere a la nutrición autótrofa; H, si se refiere a la heterótrofa, y AH, si se refiere a las dos.
- a) Los seres vivos toman materiales y energía del medio que los rodea, los transforman, utilizan la energía para mantenerse con vida y eliminan los desechos.
 - b) Los animales y los hongos necesitan alimentos procedentes de otros organismos de los que obtienen los nutrientes orgánicos.
 - c) Las plantas y las algas transforman los nutrientes inorgánicos en orgánicos gracias a la fotosíntesis.
 - d) Los alimentos proporcionan los nutrientes.
- 12.** ¿Qué ecuación resume el proceso de respiración?
- a) Agua + dióxido de carbono + energía → azúcares + oxígeno.
 - b) Oxígeno + azúcares → dióxido de carbono + agua + energía.
 - c) Dióxido de carbono + oxígeno + agua → azúcares + energía.
 - d) Azúcares + dióxido de carbono + energía → oxígeno + agua.
- 13.** ¿Cómo cumple la función de relación una ameba que recibe información del medio externo sobre una sustancia que le interesa para sobrevivir?
- 14.** Ordena los cuatro pasos de la mitosis en una célula de un ser vivo, y escribe la función con la que está relacionada.

	El citoplasma se divide y se forman dos células hijas idénticas.
	Se forman dos núcleos nuevos, cada uno con una copia del material hereditario.
	El ADN de cada cromosoma de la célula madre se duplica y se forman dos copias idénticas.
	Desaparece la envoltura del núcleo y los cromosomas se separan de sus copias.

La función es la

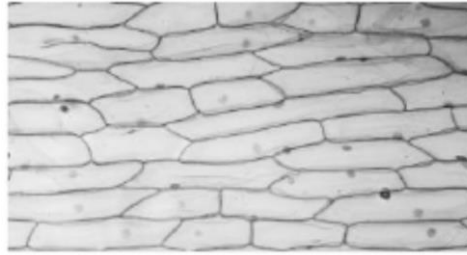
15. ¿Cómo consigue un pato tener descendencia mediante la función de reproducción?(tipo de reproducción, pasos hasta que nace, etc)

16. La imagen muestra una célula vegetal. Indica si es eucariota o procariota, y qué función realiza la parte señalada con una X.



- a) Es una célula procariota. Almacenar agua.
 - b) Es una célula eucariota. Producir alimento.
 - c) Es una célula eucariota. Absorber energía.
 - d) Es una célula eucariota. Controlar las actividades.
17. ¿Qué frase dice la verdad sobre los seres vivos que poseen células eucariotas o procariotas?
- a) La célula es la unidad más sencilla capaz de realizar todas las funciones de un ser vivo.
 - b) Todos los seres vivos están formados por varias células.
 - c) En los seres unicelulares, cada célula está especializada en una función.
 - d) Parte de la materia inerte también está formada por células, como el osito de agua.
18. ¿Qué partes de las células eucariotas de los seres vivos son comunes en las células vegetales y las células animales? Señala la respuesta correcta.
- a) Vacuolas, mitocondrias y cloroplastos.
 - b) Membrana plasmática, mitocondrias, pared celular y núcleo.
 - c) Citoplasma, núcleo, membrana plasmática y mitocondrias.
 - d) Vacuolas, membrana plasmática, cloroplastos, núcleo y citoplasma.

19. Observa la siguiente imagen de una epidermis de cebolla tintada con lugol y vista al microscopio a 200 aumentos. ¿Qué partes de las células puedes distinguir? Señálalas.



20. ¿De qué tamaño podríamos ver una célula de $100\ \mu\text{m}$ a través de un microscopio óptico, sabiendo que alcanza hasta 1500 aumentos?

21. Ordena los pasos que debes seguir para hacer una preparación que te permita observar células de epidermis de cebolla al microscopio.

	Añadir unas gotas de lugol a la preparación.
	Cortar una lámina fina de la capa que recubre el bulbo de una cebolla (epidermis).
	Cubrir la preparación con un cubreobjetos.
	Colocar la epidermis sobre un portaobjetos.
	Observar la preparación al microscopio.