

Prueba temática

A.E.: Identifica a la célula como unidad estructural de los seres vivos.

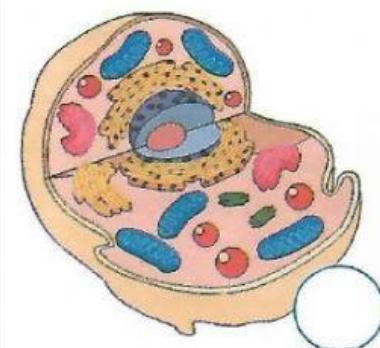
- Coloca la letra que corresponde a cada tipo de célula



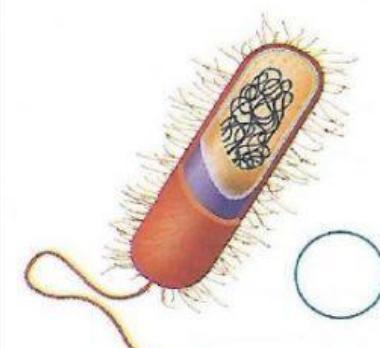
a) Las células procariotas son células muy primitivas que carecen de núcleo y no poseen organelos rodeados de membrana, por ejemplo: las bacterias.



b) Las células eucariotas son más complejas y evolucionadas tanto estructural como funcionalmente; contienen núcleo y organelos rodeados por membranas. Los organismos eucarióticos incluyen hongos, protozoarios, plantas y animales.



c) Las células vegetales contienen vacuolas que ocupan aproximadamente el 90% del volumen total de la célula y dan soporte.



d) Las células animales no tienen pared celular ni cloroplastos; en cambio, presentan centriolo –constituido por paquetes de microtúbulos– que intervienen en la división celular.

Niveles de organización celular

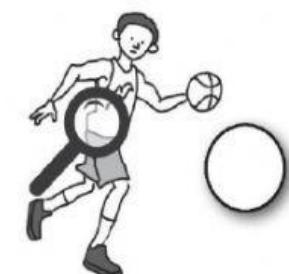
Observa y relaciona, uniendo con una línea:

Célula



Conjunto de células especializadas que tienen una forma similar y una actividad determinada.

Sistema



Conjunto de órganos que trabajan de forma integrada y cumplen una función específica en el organismo.

Tejido



Nivel de mayor complejidad. Constituido por sistemas, que realizan sus funciones en forma coordinada.

Organismo



Estructura formada por diferentes tipos de tejidos, que coordinan sus funciones para realizar una tarea específica.

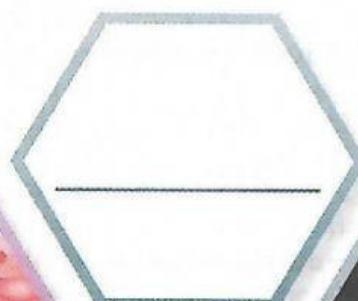
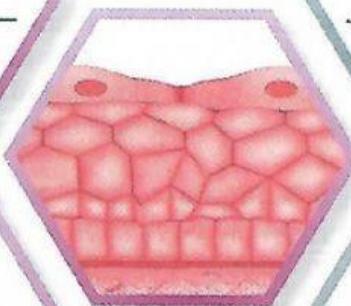
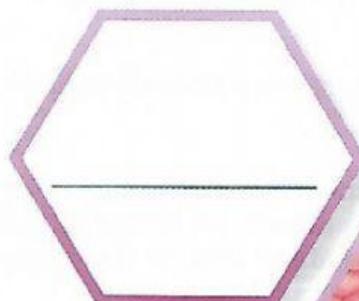
Órgano



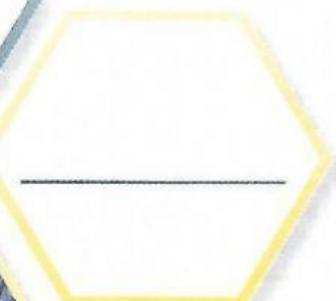
Unidad básica de todos los organismos.

Ordena los niveles de organización celular desde el más simple al más complejo, escribiendo los números del 1 al 5 en los correspondientes.

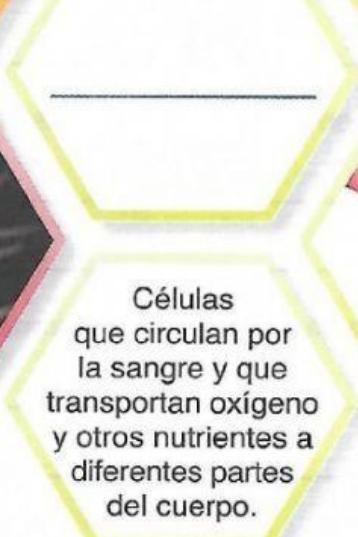
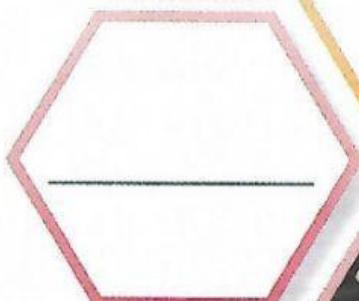
- ✳ Selecciona el nombre del tipo de célula que se asocia con la imagen y su descripción



Célula portadora de información genética transmitida de la madre a la descendencia.



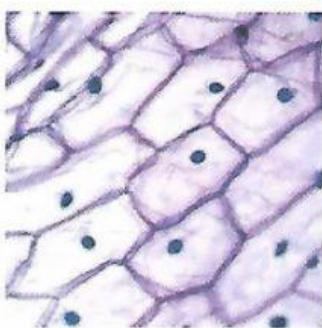
Células encargadas de la transmisión de los impulsos eléctricos que controlan el funcionamiento del cuerpo.



Células que circulan por la sangre y que transportan oxígeno y otros nutrientes a diferentes partes del cuerpo.

CÉLULAS ESPECIALIZADAS

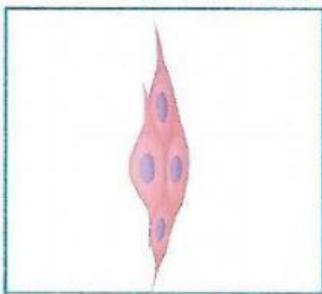
Coloca la letra que corresponde a cada célula



A) Células epiteliales



B) Gametos



C) Células musculares



D) Eritrocitos



E) Adipocitos

() Es un tipo de célula elástica capaz de expandir y contraer sus proporciones, constituye los tejidos musculares y se encargan de la movilidad en los seres vivos del Reino Animal. Las que componen el corazón, por ejemplo, no dejan jamás de estirarse y contraerse a lo largo de la vida del individuo.

() Los tejidos exteriores de vegetales y animales están constituidos por este tipo de células, cuya disposición en capas escamosas y flexibles, en los animales, o impermeables y aplanadas en las plantas, brindan protección y delimitación al individuo.

() Células sexuales diferenciadas morfológicamente de acuerdo con el género del individuo que las produce macho o hembra, estas contienen la mitad de la carga genética completa del individuo y producen, a través de la fecundación y la meiosis, un embrión que eventualmente llegará a ser un individuo completamente nuevo.

() Forman el tejido adiposo o graso en los animales a través del almacenamiento de triglicéridos y colesteroles, esto como método de almacenamiento energético.

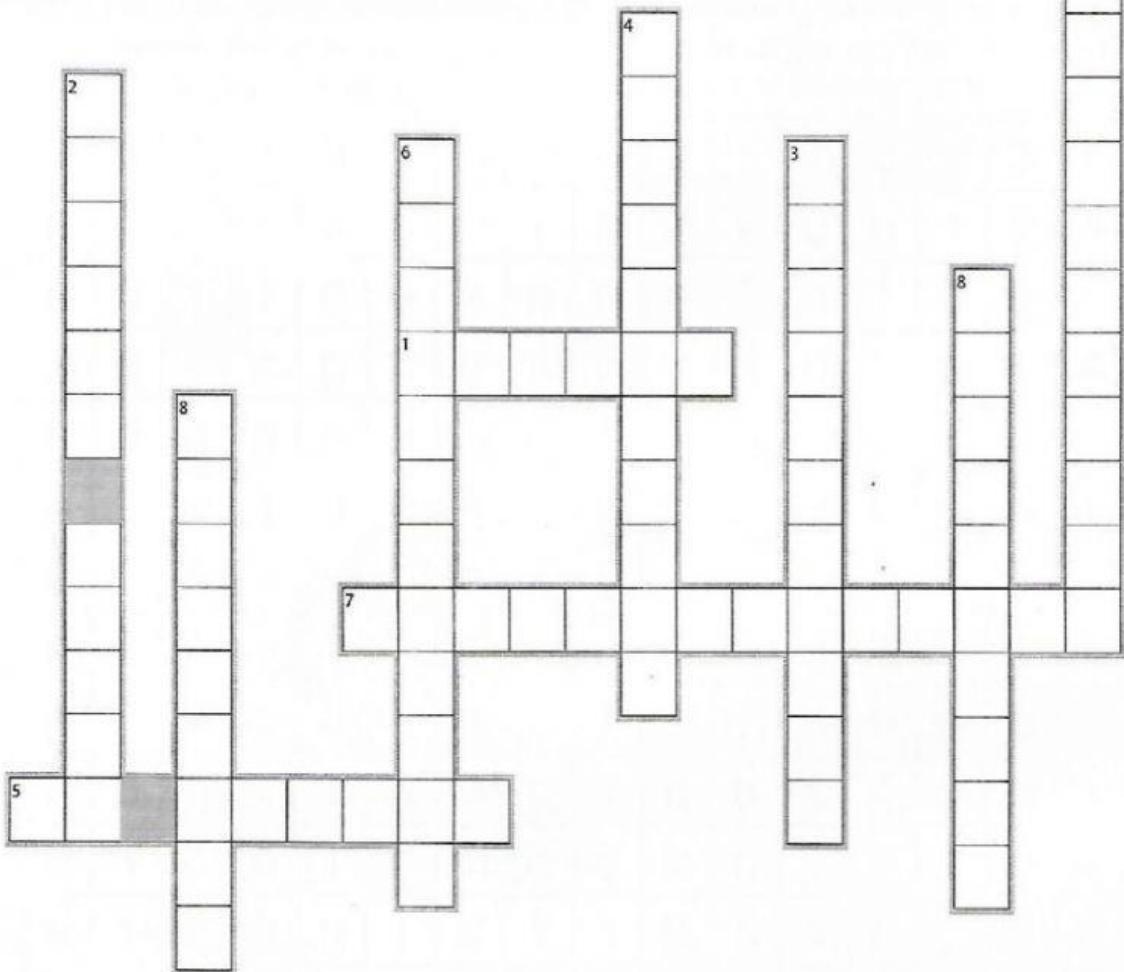
() Son las células más abundantes en la sangre de los animales superiores y se encargan de llevar el oxígeno a los distintos sistemas celulares del cuerpo, manteniéndolos nutridos y energizados, y para ello poseen hemoglobina, un receptor del oxígeno que permite su transporte.

► Clasifica las afirmaciones en verdadero (V) o falso (F).

1. El ADN de una célula procariota se encuentra en una región llamada nucleoide. ()
2. Una célula está constituida por moléculas y átomos. ()
3. Las células procariotas son muy grandes. ()
4. Quien dio el nombre de células a las celdillas observadas fue Robert Hooke. ()
5. Los seres humanos somos un ejemplo de organismo pluricelular. ()
6. El ADN de una célula eucariota está protegido por la membrana nuclear. ()
7. El instrumento utilizado para observar las células es el telescopio. ()
8. El material genético de una célula procariota se encuentra dentro del núcleo celular. ()
9. Las células que conforman a los organismos pluricelulares pueden sobrevivir de forma aislada. ()
10. Las bacterias se constituyen de una célula procariota. ()
11. Todas las células son iguales. ()
12. El factor común entre un ave, una persona y un pez, es que todos están constituidos por células. ()
13. Las células procariotas pueden ser animales o vegetales. ()
14. Toda célula contiene material hereditario que es transmitido a su descendencia. ()
15. Uno de los postulados de la teoría celular señala que las células se producen por generación espontánea. ()
16. Los organismos unicelulares se caracterizan por la capacidad de vivir independientemente de otros, ya que realizan por sí mismos todas sus funciones vitales. ()
17. El factor común entre una piedra, un león y un pedazo de tela, es que todos están constituidos por células. ()
18. Las células eucariotas suelen ser más grandes que las procariotas. ()
19. Todos los organismos conocidos son pluricelulares. ()
20. Las células eucariotas se dividen en animales y vegetales. ()



Resuelve el crucigrama.



1. Unidad anatómica fundamental de todos los organismos vivos:
2. Científico que en 1665 observó por primera vez las células vegetales.
3. A la célula se le considera como unidad _____ por ser la unidad básica y fundamental de cada ser.
4. La célula es la unidad _____, porque todas las funciones biológicas ocurren dentro de las células (nutrición, respiración, digestión, reproducción, etc.).
5. También se considera unidad _____ ya que todas las células proceden de otras preexistentes y contienen la información hereditaria para la transmisión de caracteres a las siguientes generaciones.
6. Los organismos se clasifican considerando si están formados por una célula en _____, siendo organismos simples.
7. Son organismos _____ si poseen dos o más células.
8. Son células primitivas que no poseen un núcleo definido y por consiguiente, tampoco membrana nuclear.
9. Estas células poseen un núcleo celular delimitado por una membrana. El material genético está contenido en el núcleo celular y forman parte de los tejidos de organismos multicelulares.
10. Organelos exclusivos de las células vegetales y en ellos tiene lugar la fotosíntesis. Captan la energía luminosa por un pigmento de color verde llamado clorofila.

► Relaciona las columnas.

- | | |
|--|------------------|
| () Todos los seres vivos están formados por... | a. Se reproducen |
| () Cuando un organismo vivo está formado por una célula, se dice que es... | b. Anaeróbica |
| () Es un ejemplo de organismo pluricelular. | c. Aeróbica |
| () Para que exista un ser vivo, tuvo que existir uno antes que él, ya que no nacen por generación espontánea. Esta característica se refiere a que los seres vivos... | d. Irritabilidad |
| () Es la característica de todo ser vivo que alerta, por ejemplo, para retirar la mano cuando te estás quemando. | e. Células |
| () Es el tipo de respiración que realizan los seres vivos sin presencia de oxígeno. | f. Unicelular |
| () Es la respiración en presencia de oxígeno. | g. Perro |