

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN PEDRO CLAVER			
ÁREA:	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL		
GRADO:	SEXTO	PERIODO:	I
Docente(s) Facilitador(es):		JORGE MARIO GONZALEZ ESPINOSA	
ESTRUCTURA DE LA CÉLULA Y LAS FUNCIONES BÁSICAS DE SUS COMPONENTES.			

ACTIVIDADES

1. Complete el siguiente cuadro:

INVESTIGADOR O CIENTÍFICO	AÑO	POSTULADO
		Con sus observaciones postuló el nombre célula para referirse a los compartimentos que encontró en un pedazo de corcho, al observar al microscopio.
ANTON VAN LEEUWENHOEK		
		Postuló el primer concepto sobre la teoría celular. Las células son la parte elemental tanto de plantas como de animales.
RUDOLF VIRCHOW		

2. Una de estas frases de la teoría celular es INCORRECTA identifíquela

- A. La célula es la unidad anatómica de los seres vivos
- B. La célula es la unidad fisiológica
- C. Todos los seres vivos están formados de un conjunto de células
- D. Las células se producen solamente de células preexistentes.

3. ¿Quién propuso el término célula?

- A. Robert Hooke
- B. A. Van Leeuwenhoek
- C. Schwann
- D. Schleiden

4. ¿Quiénes afirmaron que "toda célula procede de otra preexistente"?

- A- Virchow y Robert Hooke
- B- Robert Hooke y A. Van Leeuwenhoek
- C- Virchow y A. Van Leeuwenhoek
- D- Schleiden y Schwann

5. Complete el cuadro:

ESTRUCTURA	FUNCIÓN
Cloroplasto	
Mitocondrias	
Lisosomas	
Retículo endoplasmático	
Núcleo	

6. Escriba al frente de cada organelo si pertenece a la célula **VEGETAL, ANIMAL O A AMBAS**

- Aparato de Golgi _____
- Centriolos _____
- Cromosomas _____
- Cilios _____
- Núcleo _____
- Retículo endoplasmático rugoso. _____
- Flagelos _____
- Mitocondrias _____
- Nucléolos _____
- Cloroplastos _____
- Retículo endoplasmático liso _____
- Lisosomas _____
- Gliosisomas _____
- Ribosomas _____
- Grandes vacuolas _____
- Pared Celular _____

7. Del siguiente listado, identifica que está conformado por células. Escribe una **X** en la casilla correspondiente.

Nombre	Sí	No	Nombre	Si	No
Coral			Lechuga		
Moho de pan			Tiburón		
Roca			Arena		
Huesos			Huevo		
Arcilla			Pulmón		
Corcho			Hielo		
Carbón			Araña		
Trigo			Cemento		

8. Relaciona los términos del cuadro y realiza las actividades:

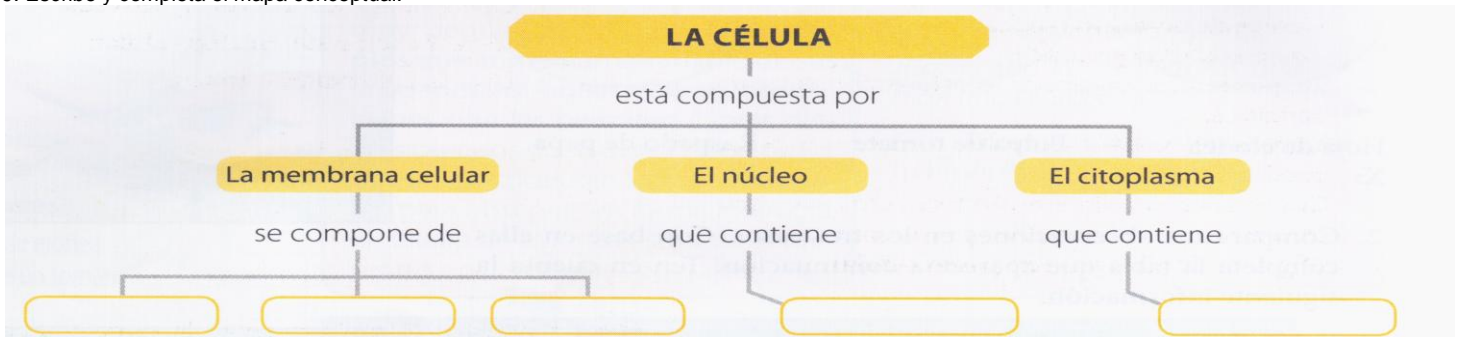
1. Célula	2. Célula eucariótica	3. Bacterias
4. Núcleo	5. Célula procariótica	6. Unidad de vida

a. Escribe una frase que relacione las casillas 2y4.

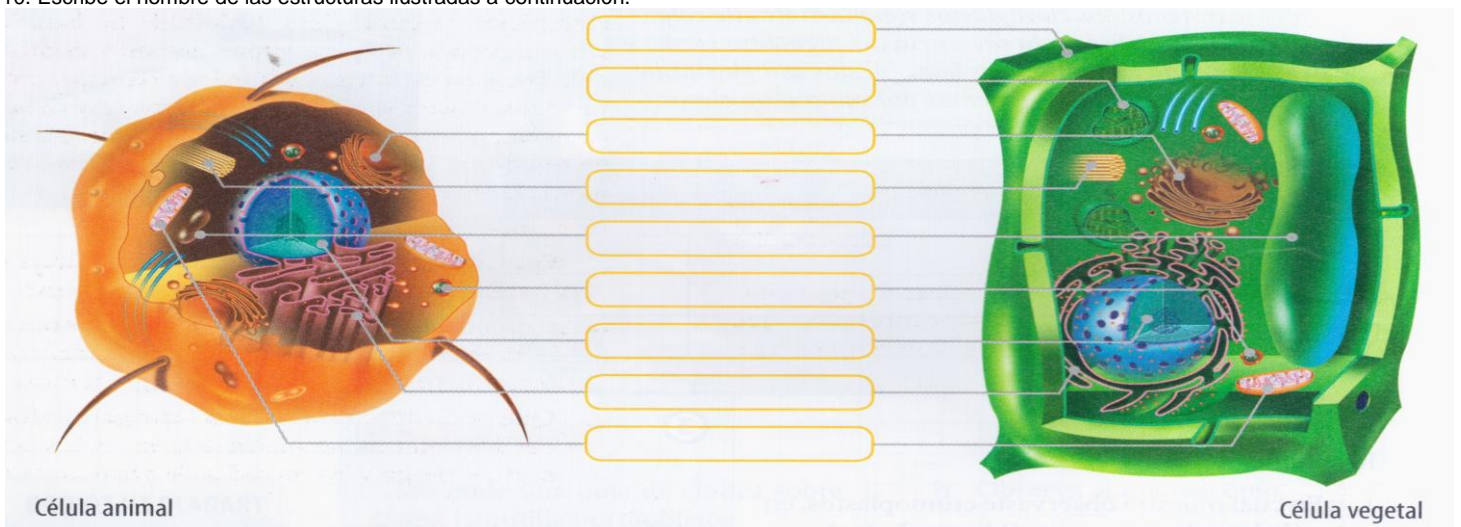
b. Escribe una frase que relacione las casillas 1y6.

c. Escribe una frase que relacione las casillas 3y5.

9. Escribe y completa el mapa conceptual.



10. Escribe el nombre de las estructuras ilustradas a continuación.



Célula animal

Célula vegetal

11. Relaciona cada función con la estructura celular que la realiza. Escribe la letra en el espacio que corresponda.

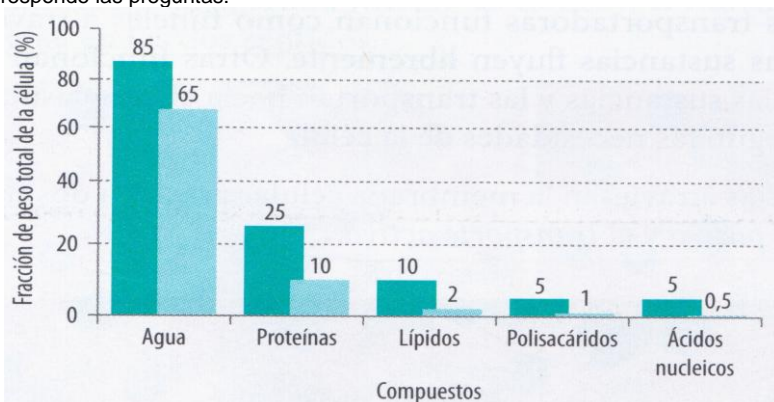
Estructura celular	Función
A. Mitocondria	<input type="checkbox"/> Construye las proteínas.
B. Vacuola	<input type="checkbox"/> Da soporte y mantiene la forma de las células.
C. Ribosoma	<input type="checkbox"/> Coordina el funcionamiento de todas las estructuras celulares.
D. Citoesqueleto	<input type="checkbox"/> Participa en el transporte de sustancias dentro de la célula.
E. Aparato de Golgi	<input type="checkbox"/> Libera la energía contenida en los alimentos para que la célula pueda realizar sus funciones vitales.
F. Núcleo	<input type="checkbox"/> Almacena agua y nutrientes.

12. Dibuja cada clave en el círculo que corresponda a cada tipo de célula. Ten presente que algunas características son comunes a los dos tipos de células.

- Forma a todos los organismos pluricelulares.
- ✕ Carece de organelos rodeados por membranas.
- Posee material genético.
- * La poseen los organismos microscópicos más sencillos.
- ▲ Carece de núcleo definido porque no posee membrana nuclear.
- Todos los seres vivos están formados por ellas.
- ◆ Posee organelos rodeados por membranas.
- Algunas de ellas poseen pared celular.

Célula procariota Célula eucariota

13. La siguiente gráfica muestra los porcentajes máximo y mínimo de las principales moléculas que forman las células. Obsérvala y, con base en ella, responde las preguntas:



- a. ¿Qué porcentaje de proteínas deben tener las células normalmente?
- b. De estas moléculas, ¿cuál es la que deben consumir en mayor cantidad las células?
- c. Si la masa de un grupo de células es 20 gramos, ¿cuántos gramos corresponden a lípidos?

14. Dibujar una célula animal y una célula vegetal con sus partes.