



Nombre: _____ Fecha: _____ Curso: 1°MEDIO

Aprendizajes Esperados u objetivos de aprendizaje.

- Identificar las propiedades de los seres vivos
- Reconocer los niveles de organización de los seres vivos.
- Reconocer estructura celular y las funciones de los organelos.

Instrucciones Generales:

- Lea con detención cada pregunta antes de contestar.
- Contesta en la guía impresa o en tu cuaderno (no debe copiar la pregunta, sólo dar la respuesta indicando n° de actividad y pregunta)

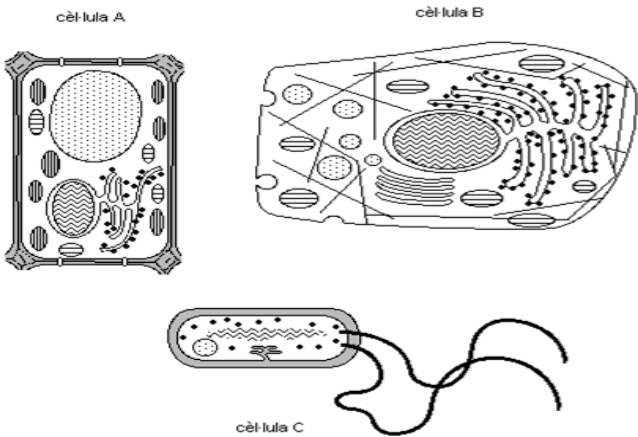
ACTIVIDAD 1 “CÉLULA”: Con lo estudiado en clases contesta

1- Mencione las diferencias que se presentan entre una célula procarionte y una eucarionte.

2- Menciona las estructuras esenciales de una célula

3- ¿Qué estructuras sólo se presentan en una célula vegetal

4- Las siguientes imágenes que tipo de célula representan:

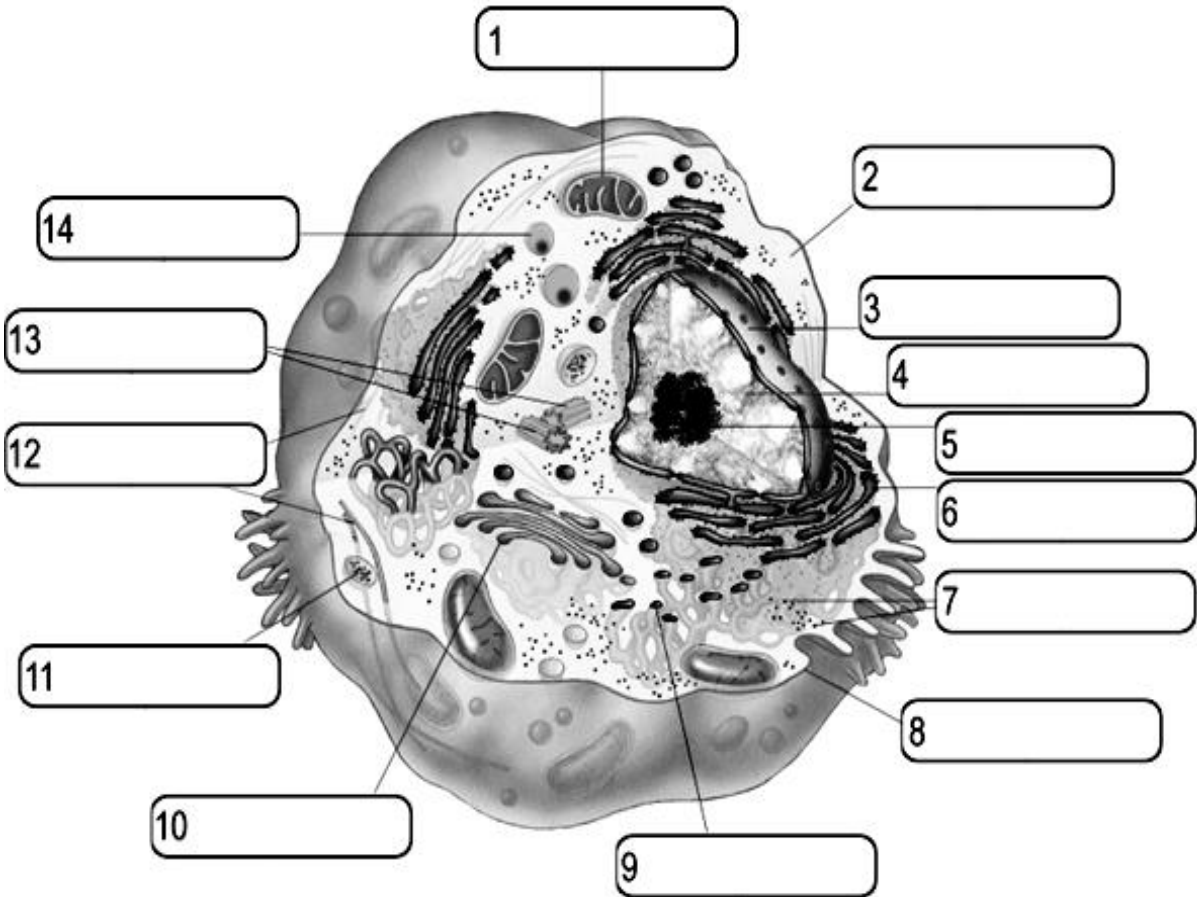


A: _____

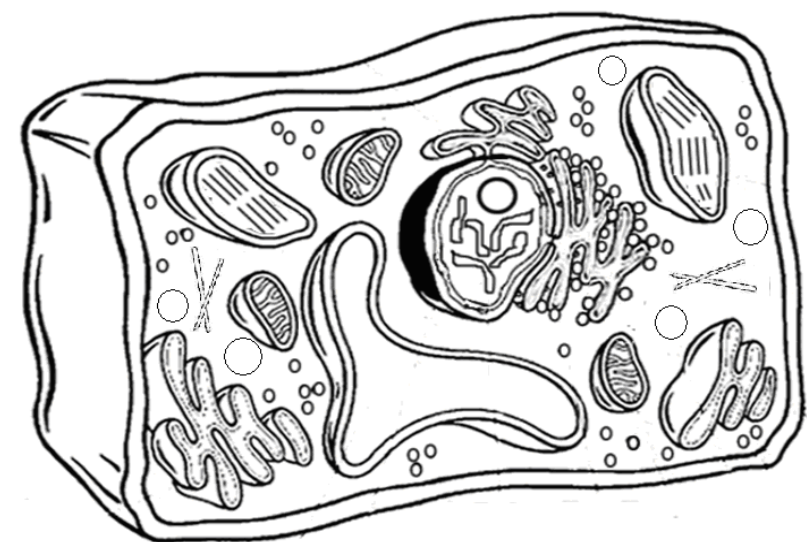
B: _____

C: _____

5- Identifica los organelos de una célula eucarionte. Debes rotular en el siguiente esquema.

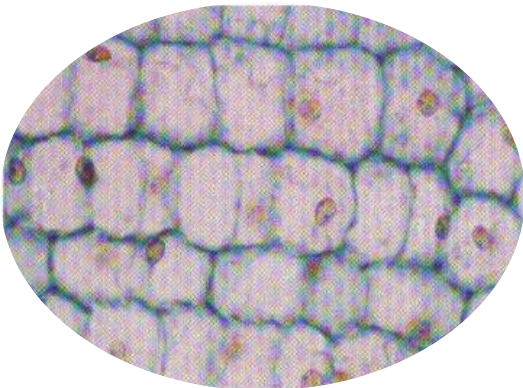


6- El siguiente dibujo representa a una célula vegetal, píntala según las siguientes claves



Membrana celular (naranja)	Nucleoplasma (Amarillo)	Mitocondria (rojo)
Vacuola (celeste)	Cromatina (gris)	Pared celular (verde oscuro)
Nucléolo (café oscuro)	Cloroplastos (verde claro)	Ribosomas (morado)
Citoplasma (blanco)	Aparato de Golgi (azul)	RE Liso (Rosado)
RE Rugoso (café claro)	Microtúbulos (blanco)	Lisosomas (Lila)

7- Considera los siguientes antecedentes y responde las preguntas:
“Un investigador analiza muestras de células al microscopio óptico, obteniendo la siguiente imagen. Además, realiza observaciones al microscopio electrónico, registrando la presencia de mitocondrias, ausencia de centriolos y presencia de pared celular”.



a-¿Qué tipo de células son las que ha observado: vegetal o animal?

b-¿Qué evidencias te permitieron identificarlas?

c- Esta muestra, ¿es de un organismo unicelular o pluricelular? ¿Procarionte o eucarionte? Explica

d. ¿Cómo se podría descartar que este organismo corresponda a una colonia de células?

e-¿Qué estructuras de la célula se pueden observar en la imagen?

8- Completa la siguiente tabla con lo que aprendiste sobre las células procariontes y eucariontes

CARACTERISTICAS	PROCARIOTES	EUCARIONTE
Membrana nuclear		
ADN		
Cromosomas		
División celular		
Pared celular		
Nucléolos		
Órganos de locomoción		
Sistemas endomembranas		
Ribosomas		

PROPIEDADES DE LOS SERES VIVOS:

a) **Todos se componen de células:** Las células son cuerpos diminutos delimitados por membrana, en cuyo interior se llevan a cabo numerosas reacciones químicas en una solución acuosa. Todos los seres vivos están hechos de células y sólo ellos lo están.

b) **Homeostasis:** Es el mantenimiento de las condiciones internas dentro de ciertos márgenes estrechos de variación. A esto nos referimos cuando decimos que los seres vivos “mantienen constantes sus condiciones internas”, como por ejemplo la temperatura corporal y la concentración de azúcar en la sangre.

c) **Crecimiento y desarrollo:** Los seres vivos crecen porque aumentan su masa de materia viva, ya sea aumentando el tamaño de sus células o el número de ellas; y se desarrollan, porque experimentan una serie de cambios típicos a lo largo de su vida.

d) **Metabolismo:** Es el conjunto de reacciones químicas en que se basa el funcionamiento de un ser vivo y que son necesarias para su crecimiento y su reparación. Involucra intercambios de materia y de energía con el ambiente externo y, en conjunto, se caracteriza por un uso particularmente eficiente de energía. Las reacciones metabólicas se pueden clasificar en dos grandes categorías:

-Anabolismo: Síntesis de moléculas complejas a partir de otras más simples, se realizan con gasto de energía (endergónicas).
EJ: Fotosíntesis, síntesis proteicas.

-Catabolismo: Degradación de moléculas complejas en otras más simples. Son reacciones que liberan energía (exergónicas)
EJ: Respiración celular.

e) **Irritabilidad:** Es la capacidad que tienen los seres vivos de reaccionar frente a los estímulos o cambios de su medio ambiente con respuestas que tienden a compensar sus efectos.

f) **Reproducción:** Producción de seres iguales o semejantes a los organismos que les dieron origen, lo que asegura la mantención de la especie y el traspaso de la información genética.

g) **Adaptación:** Capacidad de los seres vivos de estar en armonía con el medio ambiente. Son capaces de modificar su estructura funcionamiento y comportamiento de acuerdo a las condiciones de un ambiente determinado.

h) **Movimiento:** Como desplazamiento o sustancias internas de los seres vivos.

ACTIVIDAD 2: Contesta las siguientes preguntas

a) ¿Qué tipo de reacción es la fotosíntesis? ¿Cuáles son sus productos y reactantes?

b) Menciona un ejemplo de movimiento de traslación y de sustancias en los seres vivos.

c) ¿Qué propiedades presentan los seres vivos?

d) De un ejemplo donde se demuestre irritabilidad y adaptación de un ser vivo
R: _____

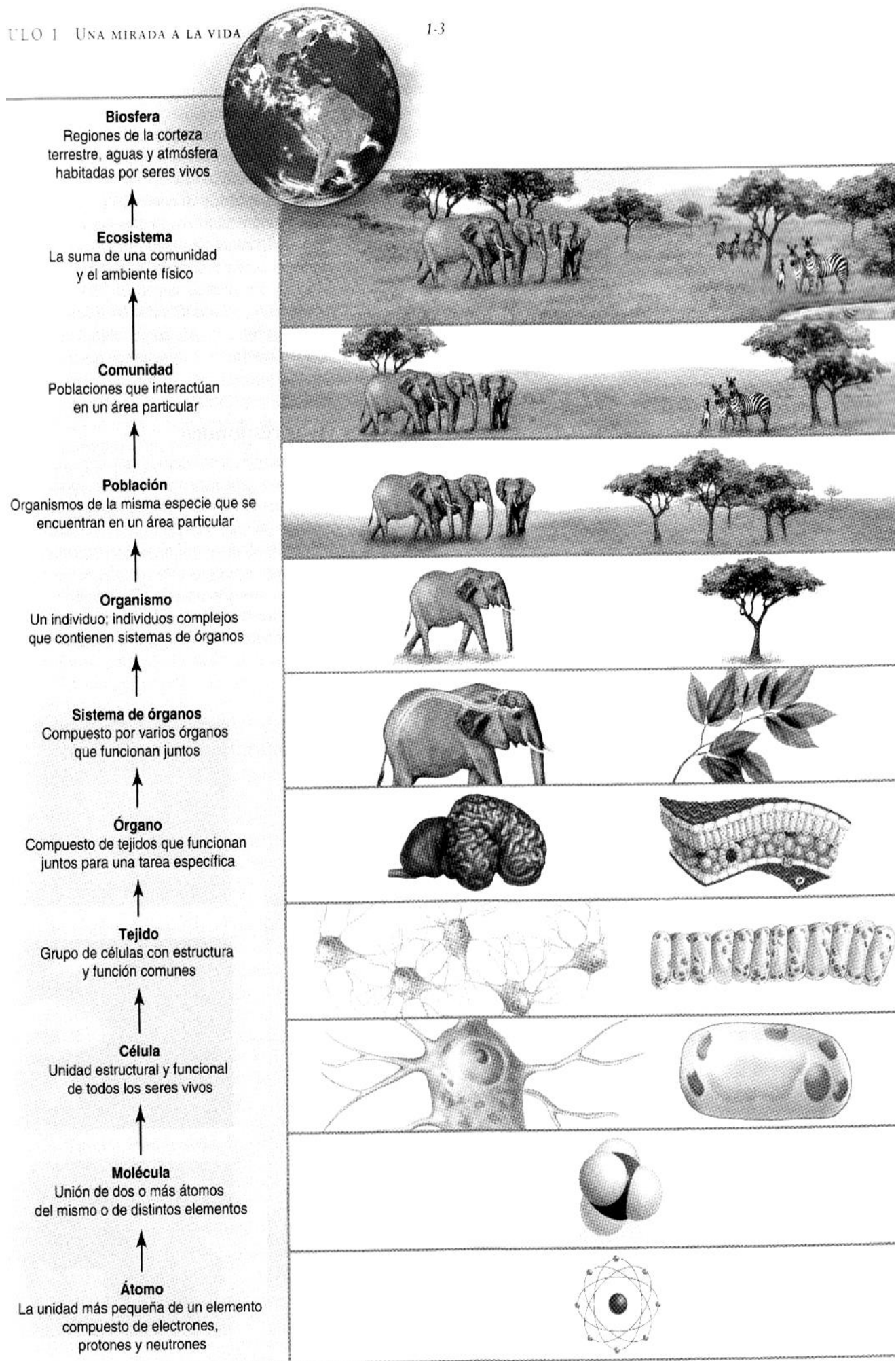
e) ¿Qué tipos de reproducción existen?

f) Mencione ejemplos de reproducción asexual

g) ¿Qué es el catabolismo?

NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LOS SERES VIVOS:

Tienen grados de organización, partiendo de los niveles más simples y formando niveles cada vez más complejos.

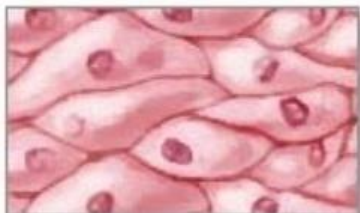
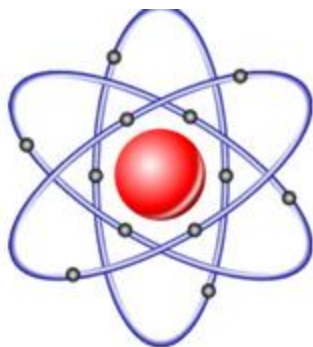
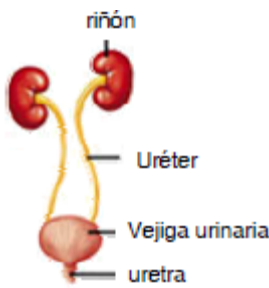


ACTIVIDAD 3:

1- Complete las oraciones:

- a) Nivel atómico, _____, Nivel celular, _____, Nivel órgano, Nivel sistemas, _____, Población, _____, _____, Biosfera.
- b) _____ es la unión de dos o más _____ del mismo o _____
- c) Un tejido es la unión de _____ con la misma _____
- d) Un ecosistema se caracteriza por estar formado por _____ y _____

2- ¿Qué nivel de organización corresponde cada imagen?



3- Investigue y mencione los ecosistemas presentes en nuestro país:

4- Investigue y mencione 15 poblaciones de especies nativas:

5- Investigue y mencione os elementos químicos que forman al ser humano.

6- Investigue y mencione las moléculas que forman a los seres vivos.

7- ¿Qué es una célula? ¿Qué tipos existen?