



Guía de Ciencias Naturales ciencias.elcobre@gmail.com		Fecha	Semana 3
Curso	SEXTO AÑO A-B	Tiempo	90 min
Docente	Ma. Alejandra Arenas Garcia	Pje. teórico	
Estudiante		Pje. logrado	
		Nota	



Unidad 1: ¿De qué manera se organiza nuestro cuerpo?

Objetivo de la Clase: Crear modelos que expliquen que las plantas tienen estructuras especializadas para responder a estímulos del medioambiente,

Habilidades: Relacionar- comparar- inferir- analizar

Instrucciones:

1. Lee atentamente la guía y subraya lo más importante
2. Desarrolla las actividades sugeridas
3. Puedes escribir al siguiente email si tienes dudas ciencias.elcobre@gmail.com
4. Puedes apoyarte de la guía anterior y/o en el libro 5° básico para realizar actividad.
5. Para saber más sobre este contenido, te invito a que revises el link del video que te dejo

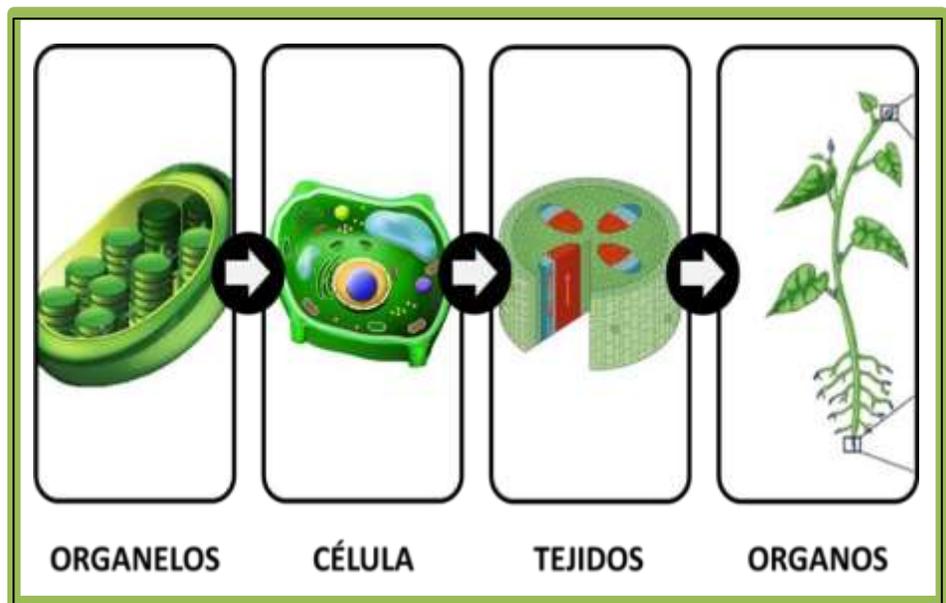
Continuación: https://www.youtube.com/watch?v=K7Ei_c8S4cg

“Sistemas en Nutrición: Sistemas Vegetales”

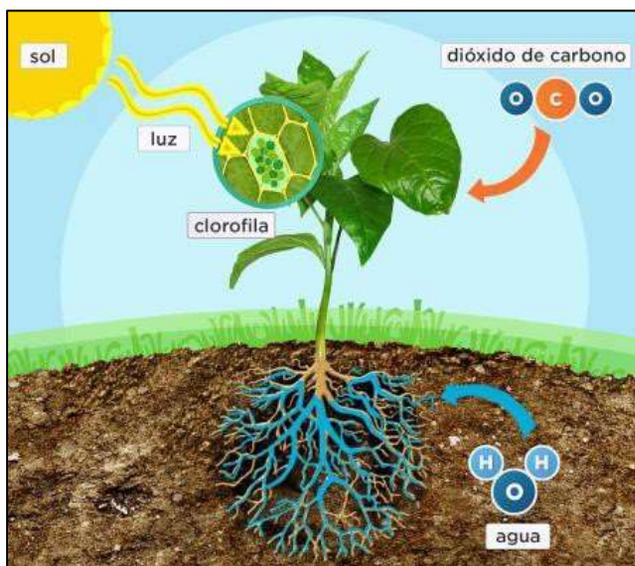
INTRODUCCIÓN.

Hemos estudiado la estructura básica de los seres vivos, la célula, e identificamos que hay un tipo de célula que posee cloroplastos, una gran vacuola central, una pared celular, entre otros. Hablamos de la célula eucarionte vegetal, la cual formará principalmente organismos como una palmera, un pino o un helecho, especies que conocemos como Plantas.

Si observamos la ilustración de la derecha, vemos un extracto de los niveles de organización biológica, desde lo más pequeño como el organelo Cloroplasto, siguiendo con la célula eucarionte vegetal. En esta guía abordaremos los siguientes niveles, como son los tejidos vegetales y los órganos que forman una planta. Si observamos la imagen, podemos indicar que los órganos están formados por tejidos. Y a su vez, los tejidos son un conjunto de células.



ÓRGANOS DE LA PLANTA.



Hojas. Es el órgano fotosintético de la planta, involucrado principalmente en los procesos de intercambio gaseoso y transpiración.

Tallo. Este órgano da sostén a las hojas, flores y frutos. También participa en el transporte de agua y sales minerales desde la raíz hasta las hojas, y nutrientes, desde estas últimas (las hojas) a todas las partes de la planta.

Raíz. Órgano, generalmente subterráneo, carece de hojas. Sus principales funciones son fijar la planta al suelo y participar en la absorción de agua y sales minerales sustancias fundamentales en el proceso fotosintético y metabólico. La raíz posee pelos absorbentes, que son ramificaciones de las células epidérmicas de la raíz.



<https://www.youtube.com/watch?v=2simAwYKzGw>

El video mostraba que las plantas no poseen órganos como los nuestros, pero, aun así, son capaces de poder nutrirse, poseen mecanismos, estructuras, órganos como los ya mencionados.

ACTIVIDADES.

A partir del video de la página 1 y de los tratados en esta guía, responde:

1.- Señala en el esquema la dirección del movimiento del agua, comenzando en las raíces.

2.- ¿Qué permite el movimiento del agua?

[Empty light green rounded rectangular box for answer 2]

3.- ¿Por cuál tejido se mueve el agua?

[Empty light green rounded rectangular box for answer 3]



4.- ¿En qué estado de la materia sale el agua de la planta? ¿Por dónde sale?

[Empty light green rounded rectangular box for answer 4]

5.- ¿Cómo explicarías la presencia del tejido vascular en los 3 órganos principales de la planta?

[Empty light green rounded rectangular box for answer 5]

6.- ¿Qué ocurriría con una planta si se le quitan las hojas?

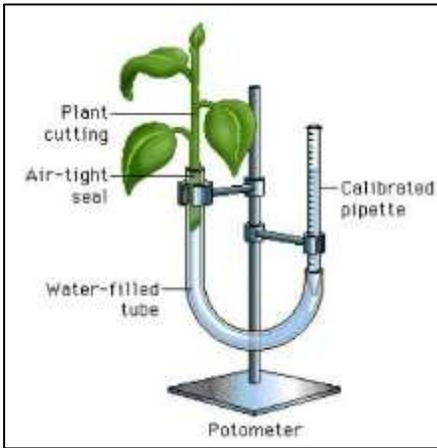
[Empty light green rounded rectangular box for answer 6]

7.- ¿Cómo intercambian CO₂ y O₂ las plantas con el entorno?

[Empty light green rounded rectangular box for answer 7]

8.- Supone que tenemos dos hojas y una de ellas la recubrimos con cola fría, ¿habrán diferencias en los procesos fotosintéticos de ambas hojas? Explique.

[Empty light green rounded rectangular box for answer 8]



9.- Observa la representación de un Potometro, un montaje que ayuda a entender el proceso de transpiración. Una pipeta graduada permite medir la tasa de agua que se moviliza desde el recipiente hacia la planta.

a.- ¿Qué debería pasar con el volumen de agua en la pipeta graduada? ¿Sube o baja?



b.- ¿Por cuales tejidos o estructuras de planta se moverá el agua?



11.- Visita una plaza o un parque, y dibuja 3 tipos diferentes de plantas, indica sus órganos

--	--	--

12.- Ten la misión de cuidar de una planta en algún espacio de tu casa.

¿Cómo lo harás?

.....

¿Cuántas veces a la semana la regaras?

.....

¿Dónde la ubicaras?

.....

¿Sera una solo con planta con hojas o con flores?

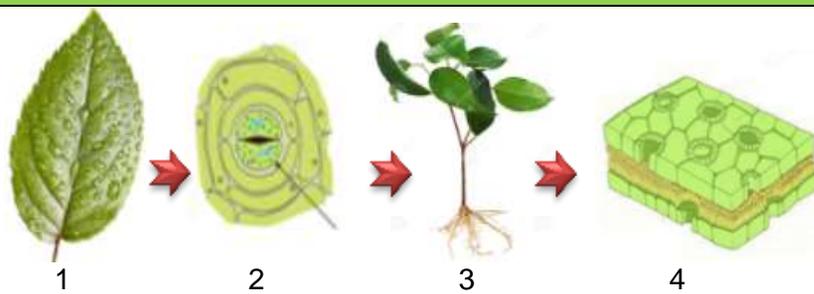
.....



Para finalizar: (Ticket de salida)

TICKET DE SALIDA

Observa la siguiente imagen y responde las siguientes preguntas



¿Cuál es la alternativa correcta de acuerdo al nivel de organización de las plantas?

- A. 1-2-3-4
- B. 3-4-2-1
- C. 2-4-1-3
- D. 4-3-2-1

De acuerdo a la imagen número 3 ¿Cuáles son los órganos de una planta?

- A. célula- organismo-raíz.
- B. hoja- tejido-planta.
- C. hoja-tallo-raíz.
- D. todas las anteriores

IMPORTANTE

Si no tienes la opción de imprimir la guía, puedes desarrollarla en el cuaderno. La entrega de esta guía, para su revisión y retroalimentación debe ser enviada a profesora Ma. Alejandra Arenas G. al correo ciencias.elcobre@gmail.com