



LAS PLANTAS





LAS PLANTAS

1. CÓMO RECONOCER A LAS PLANTAS



(Vídeo)

Las plantas tienen unas características que las diferencian de otros seres vivos. Son las siguientes:

- Suelen ser de color verde.
- Viven fijas al suelo y no se desplazan de un lugar a otro.
- No tienen órganos de los sentidos como ojos y oídos.
- Fabrican sus propios alimentos con agua, dióxido de carbono del aire y minerales. Lo hacen mediante un proceso llamado fotosíntesis, en el que utilizan la luz del sol y liberan oxígeno. Además, respiran oxígeno.
- Suelen tener el cuerpo dividido en raíz, tallo y hojas.
- La mayoría se reproducen mediante flores.

1. ¿Cómo diferenciamos a una planta de otro ser vivo?

2. ¿DÓNDE VIVEN LAS PLANTAS?

Casi todas las plantas son terrestres. Podemos encontrarlas allí donde hay luz, agua líquida, aire y suelo, que es lo que necesitan.

Por eso, no hay plantas en lugares sin luz, como las cuevas, ni en lugares sin agua líquida, como en el polo sur o algunos desiertos.



En cada lugar del planeta crecen plantas distintas preparadas para sobrevivir allí.

La vegetación de un lugar es el conjunto de plantas que viven en ese sitio.

1. ¿Qué es la vegetación?

2. ¿Qué necesitan las plantas para sobrevivir en nuestro planeta?

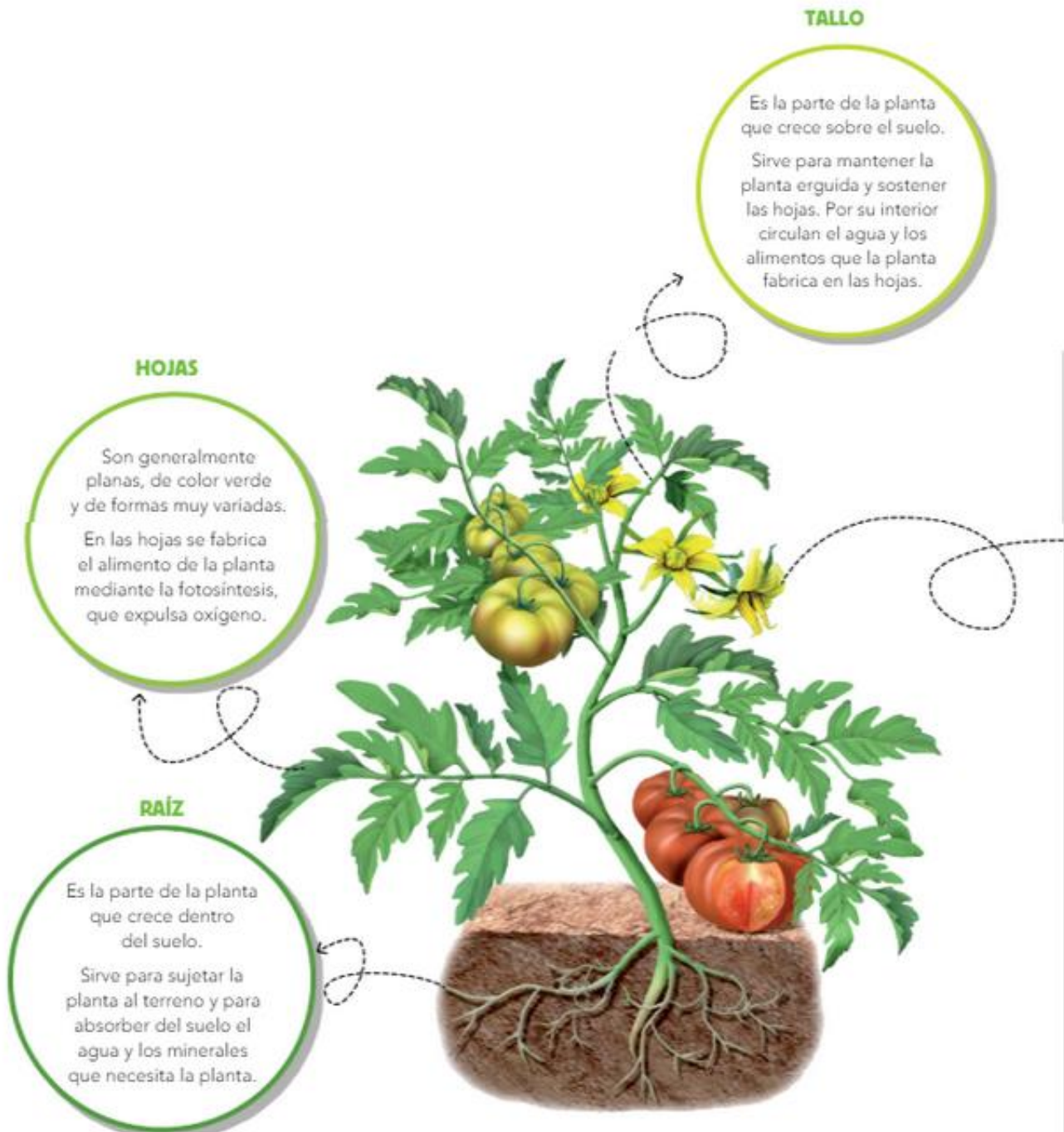
3. Escribe 4 lugares donde no puede vivir una planta y por qué.

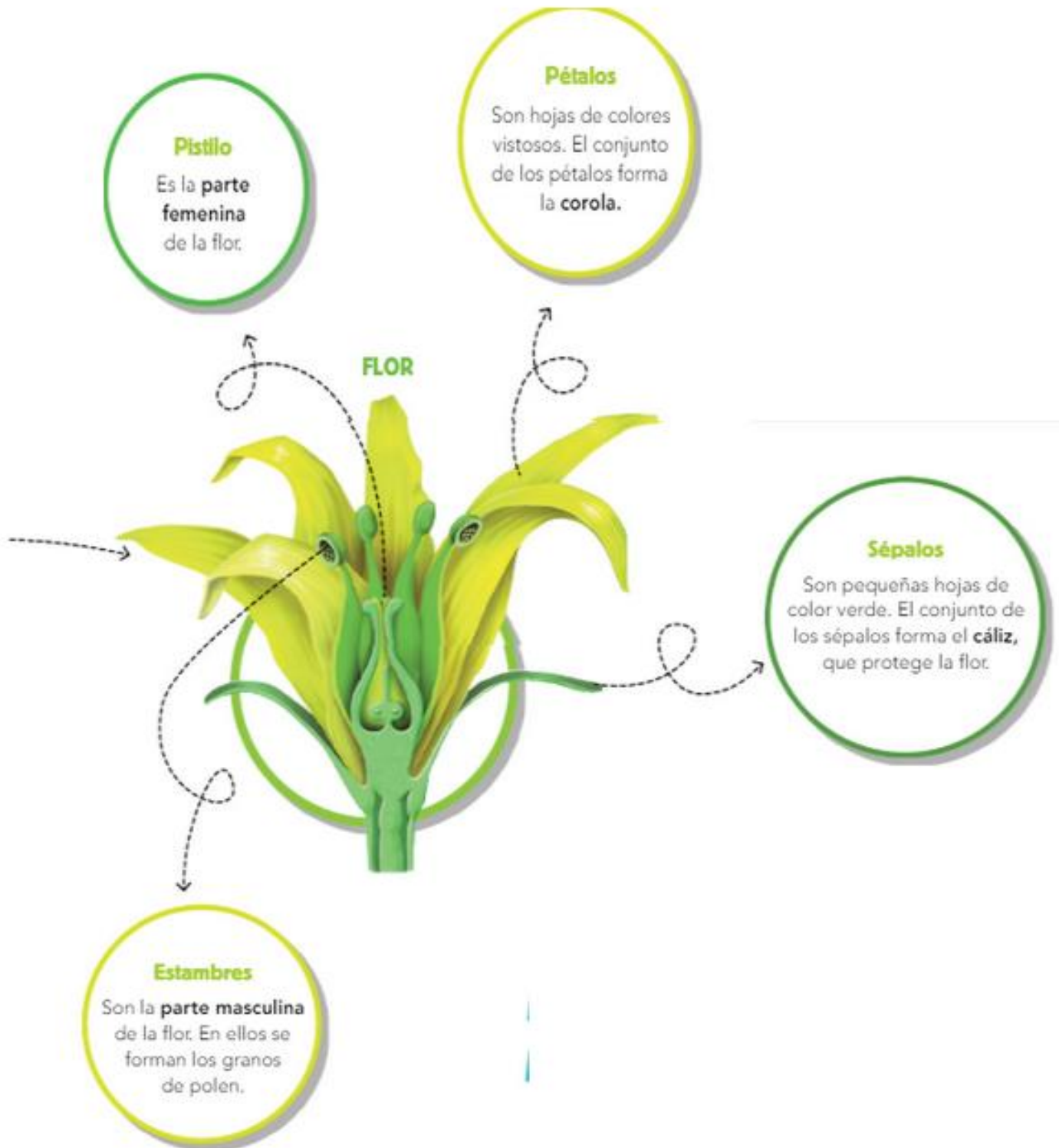


3. PARTES DE LA PLANTA



(Video)







1. Completa el cuadro con las funciones (para qué sirve) cada parte de las plantas

TALLO	
HOJA	
RAÍZ	

2. Escribe los nombres de las partes numeradas en el dibujo.





4. LA REPRODUCCIÓN DE LAS PLANTAS



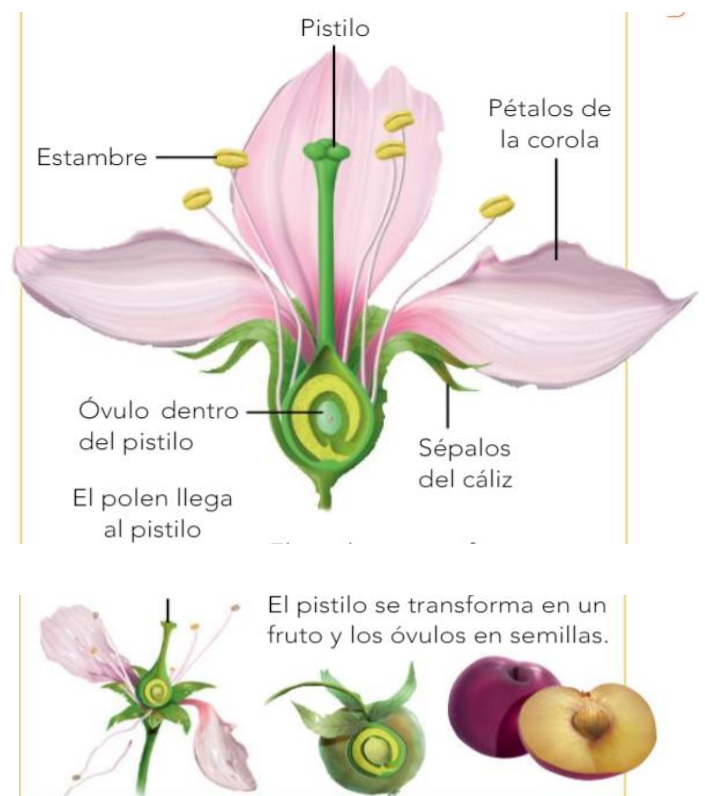
(Video)

La mayoría de las plantas se reproducen mediante flores, que después forman frutos y semillas.

LAS FLORES

Casi todas las flores de las plantas tienen:

- ✓ **Un pistilo.** Es la parte femenina y contiene óvulos, que son las futuras semillas.
- ✓ **Estambres.** Son la parte masculina y producen diminutos granos de polen.
- ✓ **Una corola** con pétalos de colores vivos y un cáliz con hojitas verdes o sépalos, que protegen la flor.



LOS FRUTOS Y SEMILLAS



Si el polen de una flor llega al pistilo de otra del mismo tipo y se une al óvulo, ese pistilo formará un fruto y sus óvulos formarán semillas, de las que nacerán plantas nuevas.

1 Un grano de polen de una flor llega al pistilo de otra flor del mismo tipo.

2 El pistilo de la flor se transforma en un **fruto con semillas en su interior**.

3 Las semillas caen al suelo y, con la humedad, de ellas nace una nueva planta.

1. Di dónde se forman los óvulos y el polen.

Óvulos:

Polen:

2. ¿Qué son las semillas?



3. Responde a este cuestionario sobre las flores:

a)¿Dónde se produce el polen?

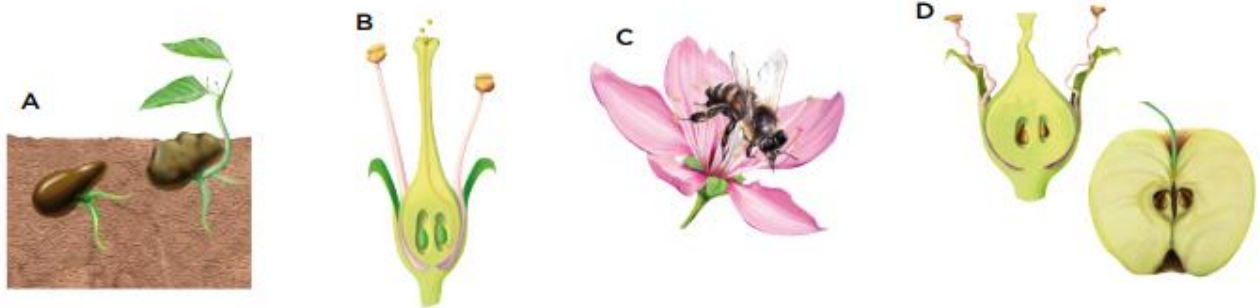
b)¿Cómo se llaman las hojitas que forman el cáliz?

c)¿Cómo se llaman las hojitas que forman la corola?

d)¿Dónde se producen los óvulos?



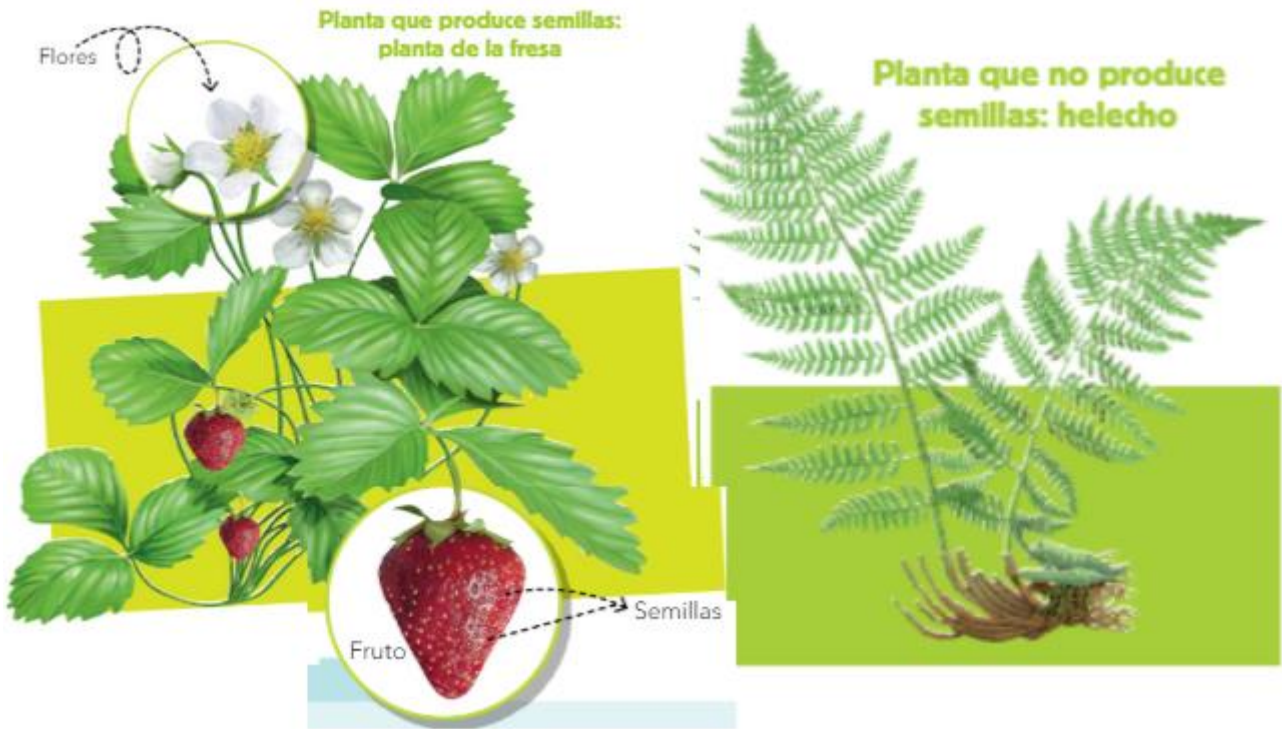
4. Ordena las imágenes siguientes y explica el proceso que están representando.



5. PLANTAS CON Y SIN SEMILLA

Dependiendo de la forma en la que se reproducen, las plantas se pueden clasificar en dos tipos:

- **Las plantas que producen semillas.** También tienen flores. La mayoría de las plantas que conoces son de este tipo: margarita, rosa, naranjo, roble, pino, romero, jara...
- **Las plantas que no producen semillas.** No tienen flores y se reproducen de una forma diferente a las demás plantas. De este tipo son los helechos, los musgos y otras plantas parecidas a ellas.



1. Observa las imágenes de estas plantas y responde a las cuestiones.



a) ¿En qué se parecen?



b) ¿En qué se diferencian?

c) De las semejanzas y de las diferencias, ¿qué conclusiones puedes extraer?

d) Una de las plantas es un helecho y la otra es brezo. ¿Cuál es cada una de ellas?



6. TIPOS DE FRUTOS

- **FRUTOS CARNOSOS:** tienen dentro una semilla y además si los "aplastamos" podemos obtener su jugo. Tiene mucha cantidad de agua. Las llamamos frutas.



- **FRUTOS SECOS:** no tienen tanta agua, si los aplastamos no obtenemos su "jugo" y al presionarlos no están blandos. Solo está la semilla protegida con una cáscara dura.



- **VERDURAS:** son el resto de los frutos, tallos, raíces... que comemos.



7. LA RELACIÓN DE LAS PLANTAS

Aunque las plantas no tienen órganos de los sentidos ni se desplazan de un lugar a otro, se relacionan; es decir, captan la información del exterior y responden a los cambios de su entorno.

Algunos ejemplos de cómo se relacionan las plantas son:

- Los tallos verdes crecen hacia la luz, torciéndose incluso para llegar a ella.
- Las hojas y flores de muchas plantas cambian lentamente para seguir al Sol a lo largo del día (girasol).
- Las llamadas "carnívoras" cuando "sienten" a su presa, se cierran o liberan sustancias pegajosas.



1. Lee el siguiente texto y después contesta las preguntas.

La función de relación de los seres vivos es el conjunto de respuestas que dan para poder vivir en un entorno.

Los seres vivos captamos los cambios que se dan en el ambiente y respondemos a esos cambios. Podemos responder con movimientos o produciendo sustancias. Por ejemplo, corremos cuando tenemos miedo de un perro o sudamos cuando tenemos calor.

Los animales nos podemos desplazar.

Las plantas no se desplazan, pero pueden hacer algunos movimientos. Con esos movimientos pueden responder a los cambios. Por ejemplo, se pueden mover hacia la luz, pueden abrir y cerrar las flores, las raíces pueden ir hacia el interior de la tierra buscando agua, etc.

1- ¿Sabes por qué se llama girasol la planta de la imagen de la derecha?



2- ¿Qué es una planta carnívora?

¿Qué pasa cuando un insecto se coloca encima de una planta carnívora?



3- Fijate en la tercera imagen. Es la planta de las judías verdes.

Pasa lo mismo en la planta de la vid (la que produce la uva).

¿Qué hace esa planta para crecer hacia arriba?



4- Las plantas que viven en sitios húmedos y con poco sol tienen raíces poco profundas. Las que viven en sitios de mucho calor tienen raíces muy profundas. ¿Por qué?





8. CLASIFICACIÓN DE LAS PLANTAS



Las plantas se pueden clasificar según el aspecto de su tallo. Según esto hay tres tipos de plantas:

ÁRBOLES

Tienen un único tallo grueso y duro (tronco), del que salen las ramas a cierta altura del suelo. Son las plantas de mayor tamaño. ROBLE

ARBUSTOS

Tienen uno o más tallos duros que se dividen en ramas muy cerca del suelo. Son de tamaño medio. ROMERO

HIERBAS

Tienen un tallo verde, delgado y flexible. Son las plantas de menor tamaño. AMAPOLA



1. Clasifica estas plantas según su tallo.



A:



B:



C:



2. Completa la tabla:

TIPO DE PLANTA	CARACTERÍSTICAS	2 EJEMPLOS
ÁRBOL		
ARBUSTO		
HIERBA		



3. Di qué clase de plantas son, según sus tallos y, qué aprovechamos de ellas los seres humanos.

PLANTA	CLASE	LAS APROVECHAMOS PARA...
Pino		
Cebolla		
Geranio		



9. LA NUTRICIÓN DE LAS PLANTAS

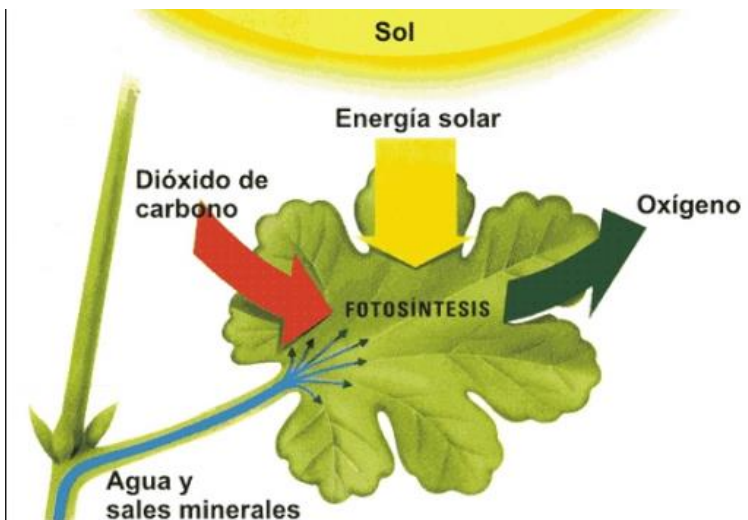
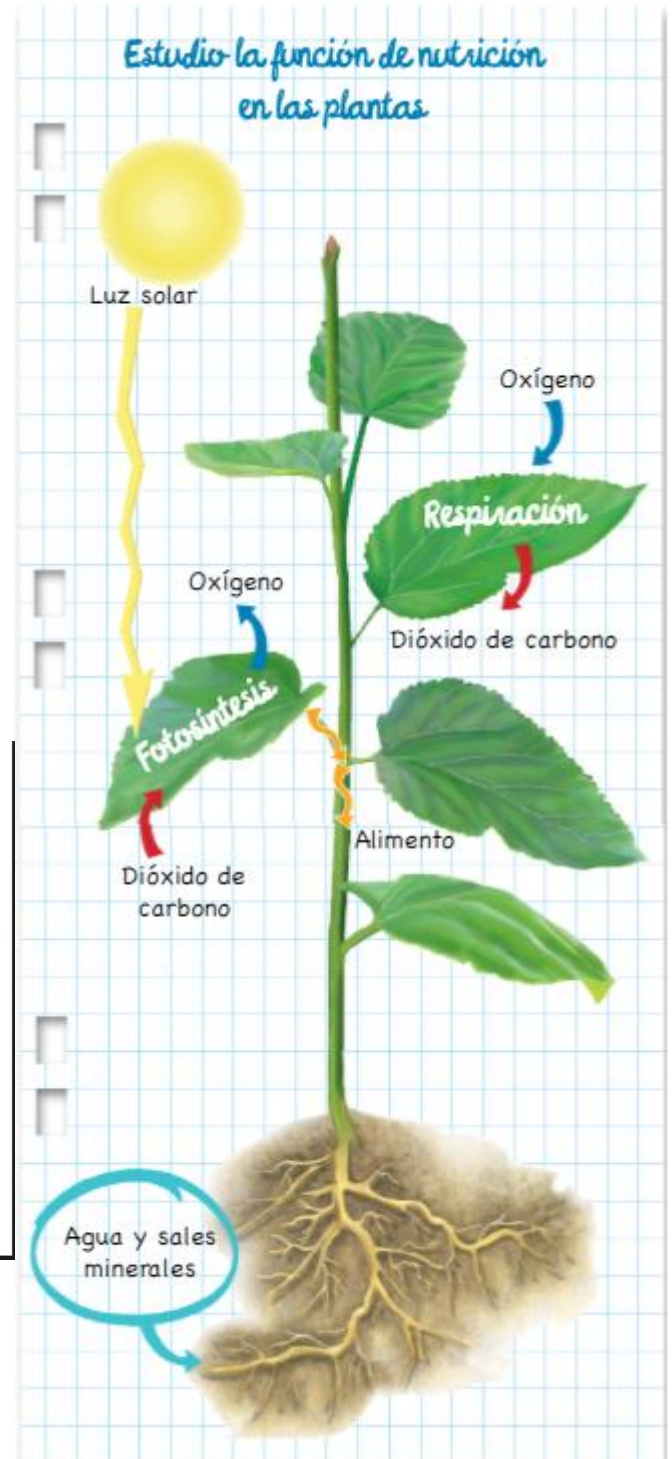


FABRICAN SU ALIMENTO

Las plantas no toman los alimentos del medio, sino que son capaces de fabricarlos mediante un proceso llamado fotosíntesis, en el que utilizan:

- Agua y sales minerales que absorben del suelo a través de la raíz.
- Dióxido de carbono del aire, que absorben a través de las hojas.
- Luz del sol que es captada por las hojas.

Durante este proceso las plantas elaboran sustancias que les sirven de alimento. Además expulsan al aire oxígeno.



RESPIRAN

Las plantas necesitan respirar para vivir. Lo hacen por las horas de día y de noche. Al respirar toman el oxígeno del aire y expulsan dióxido de carbono.



1. Lee detenidamente el texto y, a continuación, responde.

Algunas plantas pierden sus hojas durante el otoño y el invierno: se dice que son de hoja caduca; otras no pierden completamente sus hojas en ninguna estación del año: se dice que son de hoja perenne. Los árboles de hoja caduca se suelen encontrar en los parques y en las calles de las ciudades. Son varias las ventajas que aportan. En el verano, sus ramas están llenas de hojas, por lo que proporcionan sombra y humedad al ambiente. En el otoño van perdiendo sus hojas y ya en el invierno, sin hojas, dejan pasar los rayos del sol en una estación en la que hay menos horas de luz.

-¿Qué es una planta de hoja caduca y qué es una planta de hoja perenne?



2. Algunas plantas pierden sus hojas durante el otoño y el invierno: se dice que son de hoja caduca; otras no pierden completamente sus hojas en ninguna estación del año: se dice que son de hoja perenne.



a) Nombra dos plantas, como el roble, de hoja caduca.

b) ¿Crees que las plantas como el roble realizan la fotosíntesis durante el invierno?

c) Nombra dos plantas, como el pino, de hoja perenne.

3. Infórmate y di:



a) ¿Qué partes comemos de estas plantas?:

Nogal: _____ Coliflor: _____

Acelga: _____

Alubias: _____ Zanahoria: _____

Tomate: _____

b) ¿Qué productos obtenemos de estas plantas?: pino, azafrán, remolacha y algodón.

4. Lee detenidamente el texto y, a continuación, responde.

Las plantas, como todos los seres vivos, realizan la función de nutrición.

Esta función comprende en las plantas los procesos de alimentación, respiración y transporte de savia o líquido con las sustancias para la nutrición.

La alimentación: sabemos que las plantas son seres vivos autótrofos. Las plantas fabrican su propio alimento gracias a la fotosíntesis.

¿Qué es la fotosíntesis?

Es un proceso químico. En este proceso químico las plantas transforman el agua, las sales minerales y el dióxido de carbono en sustancias nutritivas, gracias a la energía del sol.

a) ¿Cómo se realiza el proceso de fotosíntesis?

1. Las plantas toman por la _____ el agua y sales minerales que están en _____.



2. Toman por las _____ el dióxido de carbono que está en el _____.

3. Toman también energía de la luz del _____ gracias a una sustancia verde de las que se llama _____. Gracias a las sustancias que la planta toma y a la energía, fabrica _____.

4. La planta desprende _____ por las _____.

El tallo lleva a las hojas la savia bruta y con la fotosíntesis se convierte en savia elaborada.

La fotosíntesis sólo se realiza de día.

5. Forma una oración con cada grupo de palabra:

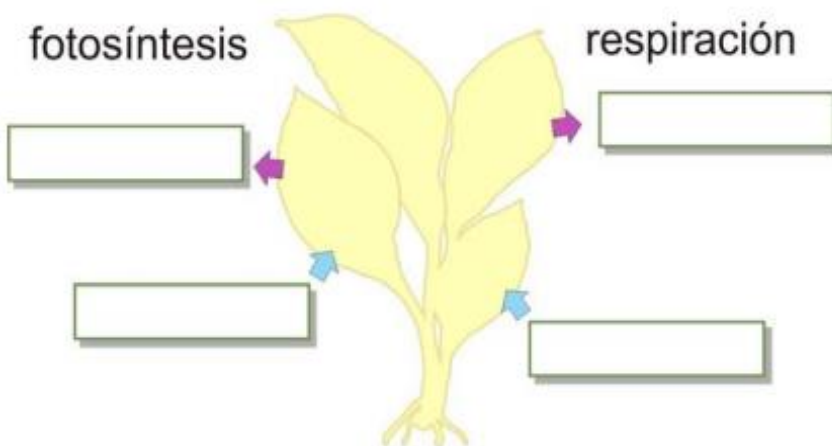
a) Agua, minerales, fotosíntesis, luz, dióxido de carbono, alimentos, aire, fabricar, hojas y suelo.

b) Planta, fruto, reproduce, semillas, pistilo, transforma, interior.



6. ¿Qué es la fotosíntesis?

7. Completa los huecos:



¿Qué gas toma la planta para realizar la fotosíntesis?
¿Qué expulsa?
Y en la respiración, ¿qué gas toma y qué gas expulsa?

8. Lee atentamente, después contesta las preguntas:

La respiración. Las plantas *respiran* de día y de noche.

La respiración de las plantas es como la de los animales: toman del aire oxígeno para quemar parte de las sustancias nutritivas y conseguir energía y expulsan dióxido de carbono.

Este proceso se realiza sobre todo en las hojas.



El transporte. En la planta hay unos tubos que comunican la raíz, el tallo y las hojas.

Unos llevan la savia bruta (agua + sustancias minerales) y otros la savia elaborada (agua + sustancias nutritivas).

Hay vegetales que no tienen vasos o tubos. Entonces las sustancias van por toda la planta y pasan de célula a célula.



Di si es verdadero o falso:

- Las plantas necesitan luz para respirar
- Las plantas no respiran sin oxígeno
- La fotosíntesis transforma la savia bruta en savia elaborada
- La savia elaborada se compone de agua y sustancias minerales

V	F
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Completa lo que falta en los recuadros de la ficha de esta planta.

EL ROSAL

Clasificación

Según su tallo es

Según su reproducción, es

.....

Tallo

Su tallo es

.....

Hojas

Sus hojas son

.....

Flores y semillas

Sus flores son

.....














10. Trabajo de investigación: Ahora, elabora una ficha con la planta que tú elijas (sigue el modelo del ejercicio anterior, en un folio y con el dibujo de la planta).

11. Clasifica estas plantas según la parte que nos comemos:

RAÍCES	TALLOS	lechuga, remolacha, coliflor, tomate, pepino, apio, berza (col), zanahoria, pipas (de girasol), lentejas, garbanzos, brócoli, guisantes, espinacas, puerro, patata, pimiento, judía verde, castaña, espárrago uva, berenjena, arroz, dátiles
HOJAS	FLORES	
FRUTOS	SEMILLAS	



12. Escribe el nombre de estas flores:

		
_____	c _ a _ e _	m _ r _ a _ _ t _
		
g _ r _ s _ _	t _ l _ _ án	g _ r _ n _ _
		
p _ n _ a _ i _ n _ _	_ ma _ ol _	mi _ os _

13. Completa el esquema del tema:





14. ¡Vamos a jugar un poco para repasar todo lo aprendido!

Crucigrama:

Horizontales:

- 1- pequeños granos que se forman en una parte de la flor y son las células masculinas de la flor (singular)
- 2- parte del fruto de donde puede salir otra planta
- 3- órgano masculino de la flor (plural)
- 4- parte protectora de la flor en forma de copa
- 5- otra parte protectora de la flor
- 6- paso de las células masculinas al órgano femenino de la flor

Verticales:

- 2- células femeninas de la flor (plural)
- 5- cada una de las hojas de colores brillantes de la flor
- 14- hojas verdes de la flor (plural)
- 15- parte femenina situada en el centro de la flor

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															

REVOLTIGRAMA. Ordena las siguientes letras para formar las palabras. Con las letras de los cuadros tienes que formar la palabra secreta.

Palabra desordenada	Palabra ordenada
totensifiso	□ _____
giexono	_____ □
presniocira	_____ □ □ _____
frocilola	_____ □ _____
viasa	_____ □ _____
PALABRA NUEVA	_____

