



LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

SEDE	Rafael Tello	PERIODO	1		
ESTUDIANTE		GRUPO	3B 3C	GUÍA No	2
ÁREA	Ciencias naturales	JORNADA	Mañana		
DOCENTE	MARIELA BOLAÑOS	FECHA	1 de Marzo		
TIEMPO DE DESARROLLO	Del 01 DE MARZO AL 09 DE ABRIL DEL 2021		DURACIÓN	6 semanas	

METAS DE APRENDIZAJE

- Describe la importancia de los seres vivos animales y plantas

TEMA

- Reino animal
 Clasificación de los animales (anatomía) -Alimentación -Reproducción -Medio donde viven
- Reino vegetal
 Utilidad de las plantas -Parte de la planta - necesidades de la planta -Fotosíntesis

EJES TEMÁTICOS

Los seres vivos plantas y animales sus características cambios y clasificación.

CONCEPTOS BÁSICOS

REINO ANIMAL: Los animales generalmente incluidos en este reino son todos los seres vivos vivientes pertenecientes a especies dotadas filogenéticamente de la capacidad de desplazamiento; esto ciertamente incluye a la totalidad del vertebrado y buena parte de los invertebrados, incluyendo a los Gusanos.

Las características fundamentales del reino animal pueden resumirse en las siguientes:

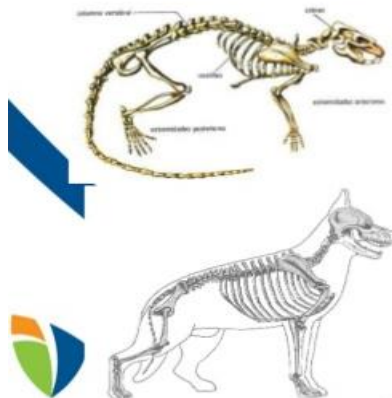
ANIMALES VERTEBRADOS E INVERTEBRADOS

- Son organismos eucariotas poli-celulares y tisulares.
- Son heterótrofos y de metabolismo aerobio.
- Poseen movilidad propia.
- Poseen cuerpos simétricos.
- Practican la reproducción sexual.
- Cuerpos estructurados por colágeno.

**Anatomía:
 Vertebrados e
 invertebrados**

ANIMALES VERTEBRADOS

1) Poseen una **COLUMNA VERTEBRAL** que forma parte de un **esqueleto interno (endoesqueleto)**



ANIMALES INVERTEBRADOS

1) **Sin columna vertebral.** Pueden **carecer de esqueleto** (gusanos, medusas) o tener un **esqueleto externo (exoesqueleto)**





LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

ALIMENTACIÓN DE LOS ANIMALES:

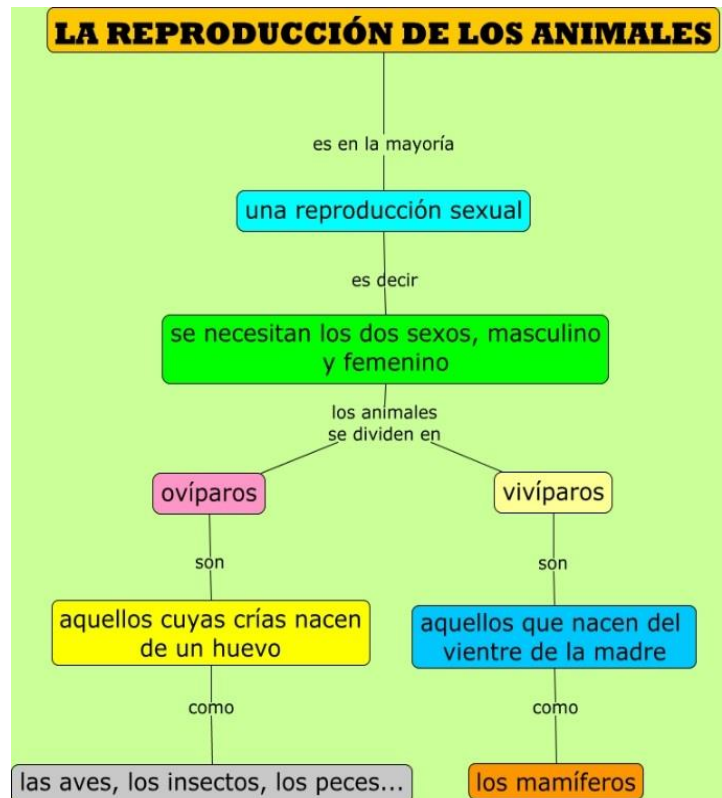


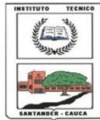
ANIMALES SEGÚN SU
ALIMENTACIÓN

1. **CARNÍVOROS:** SE ALIMENTAN DE CARNE.
2. **HERBÍVOROS:** SE ALIMENTAN DE VEGETALES.
3. **OMNÍVOROS:** SE ALIMENTAN DE CARNE Y VEGETALES.
4. **DESCOMPOÑEDORES:** SE ALIMENTAN DE DESECHOS ORGÁNICOS.
5. **PARÁSITOS:** SE ALIMENTAN DE SANGRE O SAVIA.
6. **COPRÓFAGOS:** SE ALIMENTAN DE HECES.

REPRODUCCIÓN DE LOS ANIMALES

La reproducción sexual en animales se caracteriza por ser dos los individuos involucrados, una hembra y un macho. La hembra producirá óvulos formados por ovogénesis en sus ovarios. Por otro lado, el macho crea espermatozoides en sus testículos, los cuales se caracterizan, generalmente, por ser de pequeño tamaño y muy móvil. Estos espermatozoides tienen la función de fertilizar al óvulo y formar un cigoto que, poco a poco, se desarrollará hasta crear un individuo completo.





LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

REPRODUCCIÓN DE LOS ANIMALES



¿Dónde viven los animales?

Hay animales en todos los lugares del planeta, estos se clasifican según el lugar en donde viven:

Acuáticos, Terrestres, Anfibios

Acuáticos

↓
Viven en el agua



Terrestres

↓
Viven en la tierra



Anfibios

↓
Viven en el agua y la tierra



Conociendo los animales
aéreos

El reino animal es uno de los más estudiados, ya que **el interés del ser humano por los animales data desde tiempos antiguos**, no solo como fuente de alimento, o de materias primas aprovechables, sino también como fuente de conocimiento biológico que permita darle respuesta a preguntas fundamentales sobre el origen de la vida, las dinámicas del cuerpo viviente o el mantenimiento del ciclo ecológico que permite un mundo diverso, vasto y hermoso.



LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

REINO VEGETAL

En la actualidad, según los expertos en el tema de la botánica, en nuestro planeta se calcula que existen más de 300.000 tipos de plantas muy diversas e interesantes. Gran parte de toda esta diversidad de plantas se encuentra en los trópicos debido a las condiciones ambientales para el desarrollo de las distintas especies.

Por otra parte, la gran mayoría de las plantas se encuentran en el suelo, son verdes y son capaces de realizar el complicado y maravilloso proceso de la fotosíntesis. Cosa que debemos agradecer a la naturaleza, ya que gracias a esta es capaz de existir la vida humana.

El reino vegetal es de vital importancia para el desarrollo de la vida humana, debido a que gracias a las plantas y sus frutos como las verduras, semillas y frutas son fuente de alimento para el correcto desarrollo de las personas y animales por sus variados tipos de vitaminas y minerales.

¿Que necesitan las plantas para vivir?

Todas las plantas necesitan agua, gas carbónico y la energía del sol para elaborar su alimento y crecer.

Algunas plantas crecen en la tierra y otras en el agua. De allí toman los nutrientes necesarios para vivir



Necesidades de las plantas

LUZ



AGUA



AIRE

TIERRA





LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

Información básica sobre las plantas

Definición:

Es un ser orgánico que se caracteriza por crecer y vivir fijo en un lugar determinado, realizar la fotosíntesis y tener células complejas agrupadas en tejidos, órganos, aparatos y sistemas. Hay más de 300.000 especies de plantas. Unas viven en el mar como las algas y otras muchas viven en la tierra. Tienen gran variedad de formas y pueden vivir en sitios muy distintos; unas necesitan terrenos muy húmedos como los helechos y otras pueden vivir en ambientes desérticos como los cactus. Algunas suelen vivir un año como las hierbas y otras pueden vivir cientos de años como las secuoyas.

Usos que les damos a las plantas

Alimentos
Medicinas

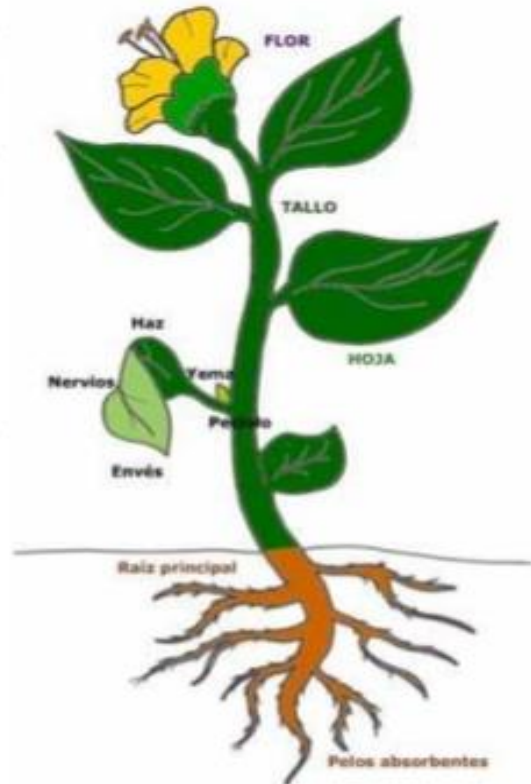
Madera
Materiales diversos

Abrigo
Perfumes

Partes básicas de una planta

Todas las plantas tienen tres partes principales:

- **la raíz** que crece bajo tierra y tiene tres funciones principales: sujeta la planta al suelo, absorbe agua y sustancias minerales y transporta esas sustancias al tallo y a las hojas. Algunas raíces son depósitos alimenticios de la planta, como las zanahorias o las remolachas.
- **el tallo** crece por encima del suelo y es el sostén principal de la planta. También forma parte del sistema del transporte de la planta. Los tallos llevan las hojas, las yemas y las flores.
- **las hojas** son las encargadas de fabricar el alimento de la planta por medio de la fotosíntesis. Las hojas suelen clasificarse por su forma.
- Muchas plantas tienen además flores y frutos.





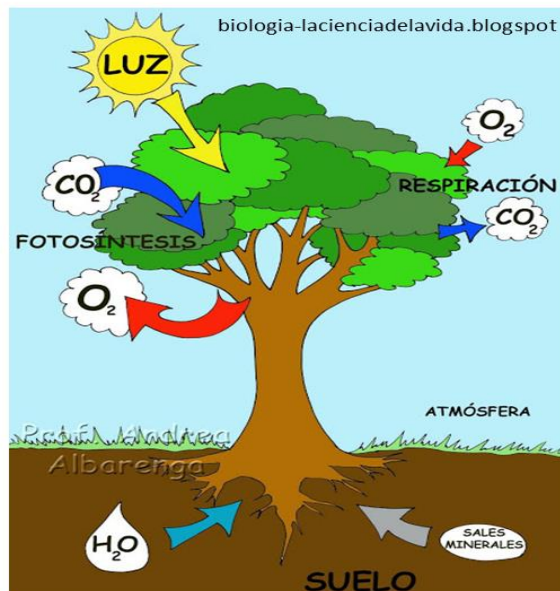
LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

Las plantas hacen:

FOTOSÍNTESIS

Proceso mediante el cual las plantas fabrican su propio alimento

1. A través de la raíz, la planta absorbe del suelo **agua** y **sales minerales** = **SAVIA BRUTA**.
2. La savia bruta sube por los vasos leñosos hasta las hojas.
3. Las hojas toman del aire un gas, **dióxido de carbono**. Este gas se mezcla con la savia bruta y, con la ayuda de la **luz del sol**, se transforma en el alimento de la planta, **SAVIA ELABORADA**. En este proceso la planta expulsa **oxígeno**.
4. La savia elaborada se reparte por toda la planta a través de los vasos liberianos.



PREGUNTAS ESENCIALES

- ¿Qué es una planta?
- ¿Qué necesitan las plantas para vivir?
- ¿Cómo sería nuestro planeta sin animales y sin plantas?

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (INDICADORES DE DESEMPEÑO)

- Propone algunos ejemplos de plantas con sus partes (flores, frutos... resaltando su utilidad)
- Reconoce y establece semejanzas y diferencias entre las funciones vitales de las plantas y los animales.
- Describe la relación existente entre los seres vivos (plantas, animales y seres humanos)

ACTIVIDADES

Actividad 1	Clasifica y escribe el nombre de los animales según corresponda
Actividad 2	Partes y funciones de las plantas
Actividad 3	Proceso de la fotosíntesis

RECURSOS

- Guía de aprendizaje, humano, lápiz, colores, libros, computador, Tablet o celular

CRITERIOS DE ENTREGA

- Para la entrega de talleres de este tema, se debe elaborar una portada básica con: Área, grupo, número de guía, eje temático, nombre completo del estudiante y fecha de entrega o envío.
- La elaboración de este taller, debe ser con la asesoría de padres o familiares.



LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

EVALUACIÓN

Se tendrán en cuenta las siguientes competencias:

- el desarrollo de las guías de aprendizaje y evaluación oral y/o escrita que podamos desarrollar.

TEMAS DE CONSULTA PARA AFIANZAMIENTO Y/O PROFUNDIZACIÓN

- Las plantas sus utilidades y partes
- Los animales su clasificación
- La fotosíntesis

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (BIOGRAFÍA Y/O WEBGRAFÍA)

- <https://es.slideshare.net/Gorgiavega/plantas-y-animales-4>
<https://www.sutori.com/story/los-seres-vivos--bNdw5Z1vpE1znBx8nidf2Yu5>
<https://concepto.de/reino-animal/#ixzz6nQV2loLZ>
<https://co.pinterest.com/pin/543317142538746026/>

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD 1

Clasifica y escribe el nombre de los animales según corresponda

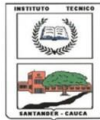


VERTEBRADOS

INVERTEBRADOS



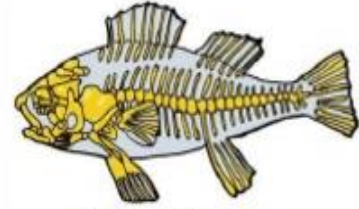
TEM12CN102



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
"INSTITUTO TÉCNICO"
Santander de Quilichao, Cauca

LECTIVO 2020 GUÍA DE APRENDIZAJE

Relaciona los animales con el grupo al cual pertenecen, uniendo con una línea.



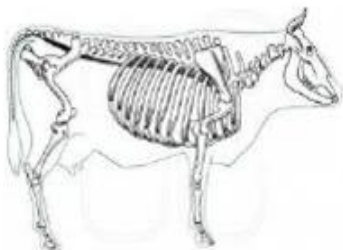
© dibujosparapintar.com
Autorizado para botanical-online.com



Vertebrados



Hormiga



Invertebrados

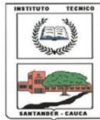


Saltamontes






TEM12CN102



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
"INSTITUTO TÉCNICO"
Santander de Quilichao, Cauca

LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

DIBUJA UNA X SEGÚN LA CATEGORÍA DEL ANIMAL

	Herbívoro	Carnívoro	Omnívoro
 Mono			
 Cocodrilo			
 Vaca			
 Cerdo			

Coloca cada animal en su columna correspondiente.

TERRESTRE	ACUÁTICO	AEREO

CABALLO	TIBURÓN	ÁGUILA
ESTRELLA DE MAR	JIRafa	GORRIÓN
CIGÜEÑA	SERPIENTE	PEZ PAYASO
ANGUILA	RATÓN	VACA
BUITRE	MURCIÉLAGO	BALLENA

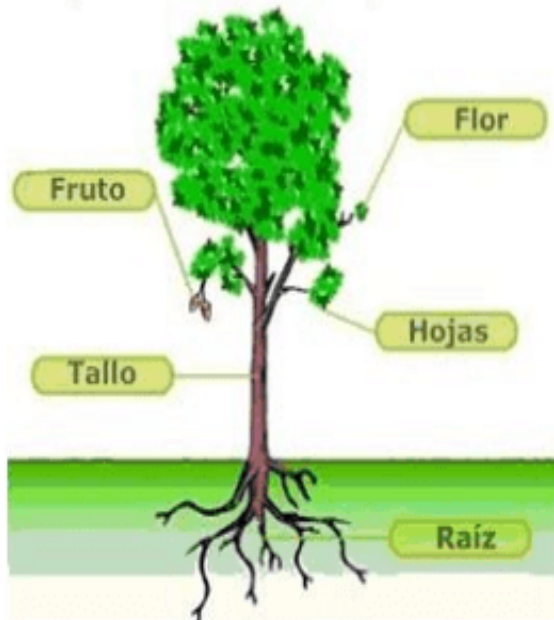
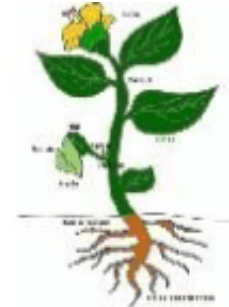


LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

ACTIVIDAD 2
Esta actividad desarrollarla en el cuaderno y escribir el tema

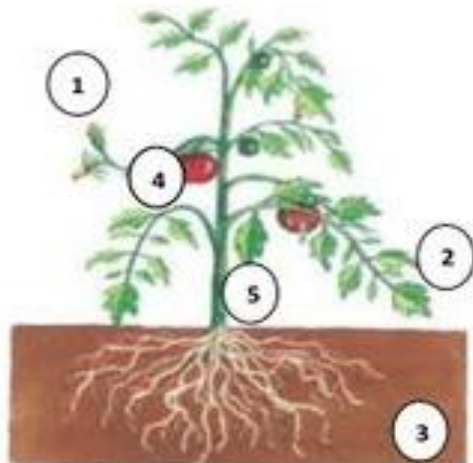
Las Plantas

Son seres vivos que nacen, crecen, se transforman a lo largo de su vida y mueren, estas pertenecen al reino vegetal...



Actividades: Analiza y escribe para que sirven las plantas en el medio ambiente y que hacen para vivir y nutrirse, menciona lo que usan del medio ambiente.

1. Identifica las funciones de las partes de la planta y escribe en el paréntesis el número que corresponde a cada una.



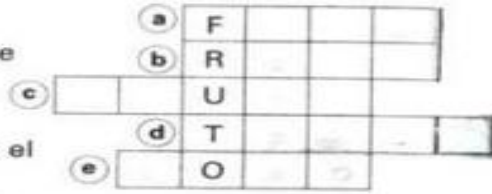
- () Fija la planta al suelo y recoge agua y sales de la tierra.
- () Sostiene la planta y transporta el alimento.
- () Guarda y protege las semillas.
- () Producen los frutos.
- () Fabrican el alimento de la planta.



LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

2. Resuelve el siguiente cruciplanta.

- a) Produce frutos.
- b) Fija la planta al suelo y absorbe el agua de la tierra.
- c) Guarda las semillas.
- d) Sostiene la planta y transporta el alimento.
- e) Produce el alimento de la planta.



Las partes de una planta



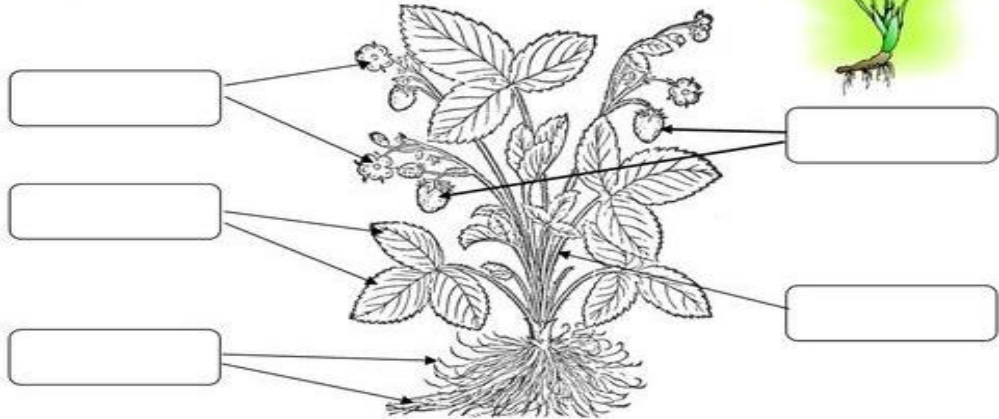
Las plantas tienen tres partes principales: las raíces, el tallo y las hojas. Las raíces crecen bajo tierra y sujetan la planta al suelo. También absorben agua y nutrientes. El tallo crece por encima de la tierra y distribuye el alimento por toda la planta. Las hojas fabrican el alimento para la planta.

Además, algunas plantas tienen también flores y frutos. Las flores son las partes reproductoras de la planta. De ellas se forman los frutos que contienen las semillas.



1. Ordena las palabras. Después, rotula las partes de la planta.

- ashoj
- efsrnl
- iserca
- tursof
- lolta



2. Relaciona cada parte de la planta con lo que hace.

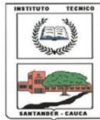
- | | |
|----------|---|
| hojas ● | • permiten que la planta se reproduzca |
| raíces ● | • toman agua y nutrientes del suelo |
| frutos ● | • elaboran el alimento |
| tallos ● | • fijan la planta al suelo |
| flores ● | • lleva el alimento a todas las partes de la planta |
| | • incluyen las semillas |

Resolver en el cuaderno

- ¿Cómo debemos cuidar las plantas y animales del planeta?
- ¿Realiza una lista de 10 plantas que consideras muy importantes y explica por qué?
- ¿Realiza una lista de 10 animales que consideras muy importantes y explica por qué?



TEM12CN102

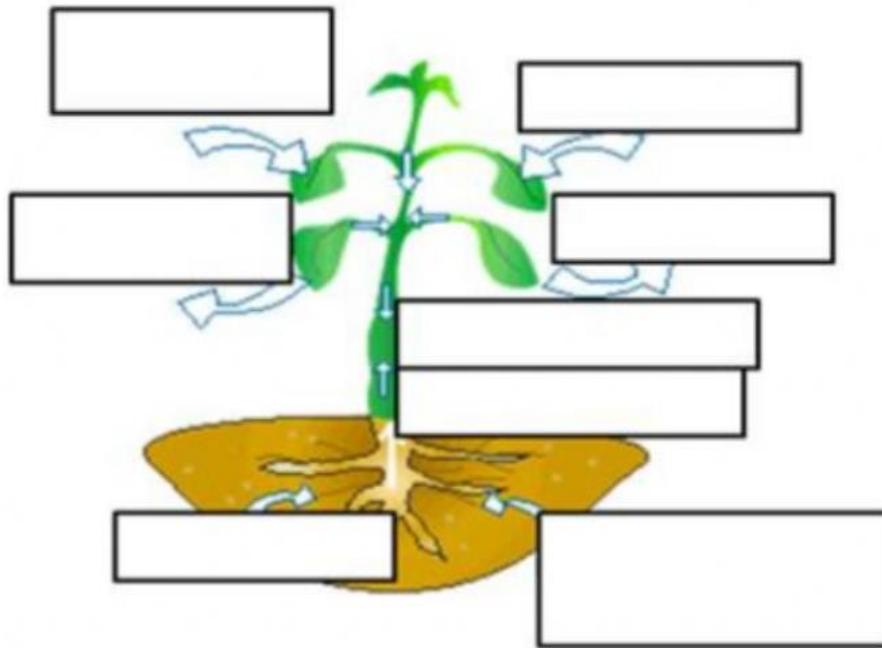


INSTITUCIÓN EDUCATIVA
"INSTITUTO TÉCNICO"
Santander de Quilichao, Cauca

LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

ACTIVIDAD 3

- Teniendo en cuenta el proceso de la fotosíntesis completa con las palabras del recuadro la imagen.



- Savia bruta
- Savia elaborada
- Agua
- Luz
- Oxígeno
- Dióxido de carbono
- Sales minerales
- Vapor de agua

DIBUJA EN TU CUADERNO UNA FLOR CON SUS PARTES




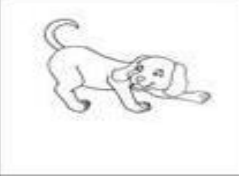


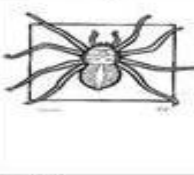





LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

INGLES

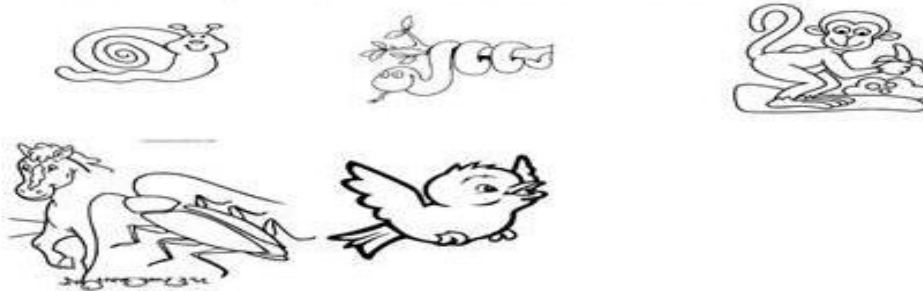
• Realiza en tu cuaderno una lista de mínimo 10 animales vertebrados y 10 invertebrados. Escríbelos en inglés y dibuja dos de cada grupo que no sean los mismos de las imágenes.

Colorea las imágenes y resuelve la actividad

				
octopus	butterfly	fish	dog	fly
				
monkey	spider	kangaroo	human	snail

vertebrates	invertebrates

6. Label the pictures : vertebrates or invertebrates.



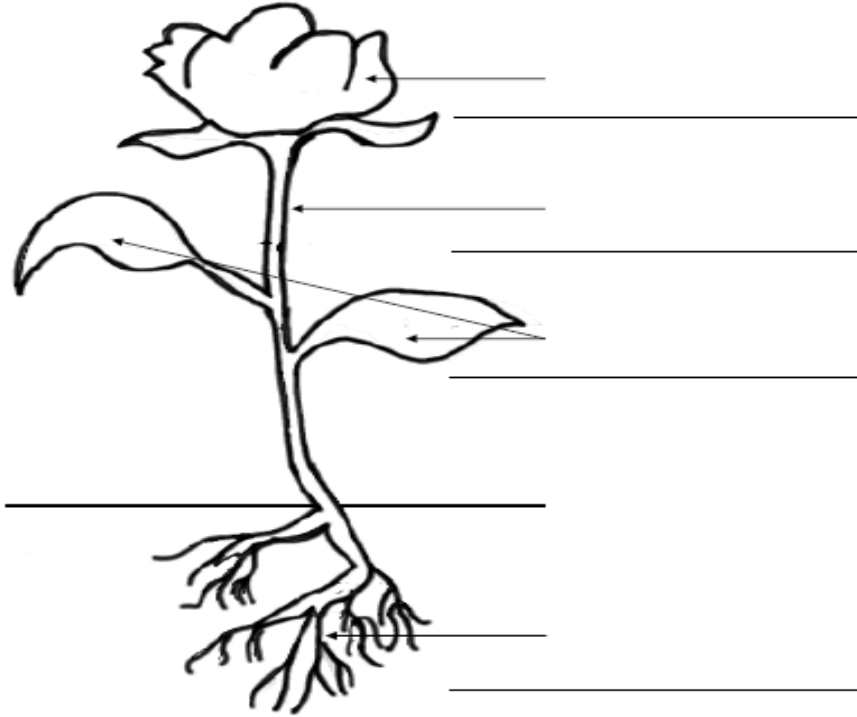


LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

Escribe las partes de la planta en inglés y colorea.

Parts of a Plant

Name: _____



flower

leaves

stem

roots

Flower



FLOR

Fruit

FRUTO

Stem

TRONCO

Leaf

HOJA

Root

RAIZ

