

LAS FUNCIONES DE LOS SERES VIVOS

Nutrición



Aparato digestivo
Aparato circulatorio
Aparato respiratorio
Aparato excretor

Relación



Sistema nervioso

Reproducción



Aparato reproductor

RECORDAMOS LOS CINCO REINOS

NUTRICIÓN: INTERCAMBIO DE MATERIA Y ENERGÍA CON EL MEDIO

MONERAS

PROTOSTISTAS

HONGOS

PLANTAS

ANIMALES

PROTOZOOS

ALGAS

AUTÓTRÓFOS

DEPENDE DEL
ORGANISMO

HETERÓTROFOS

LA NUTRICIÓN EN VEGETALES

PRIMERO REALIZAN LA FOTOSÍNTESIS Y LUEGO LA RESPIRACIÓN

QUÉ NECESITAN DEL MEDIO

AGUA H_2O

DIÓXIDO DE CARBONO CO_2

SALES MINERALES

EL AGUA Y LAS SALES MINERALES SE ABSORBEN POR LA RAÍZ Y FORMAN LA SAVIA BRUTA

QUÉ HACEN CON ELLO

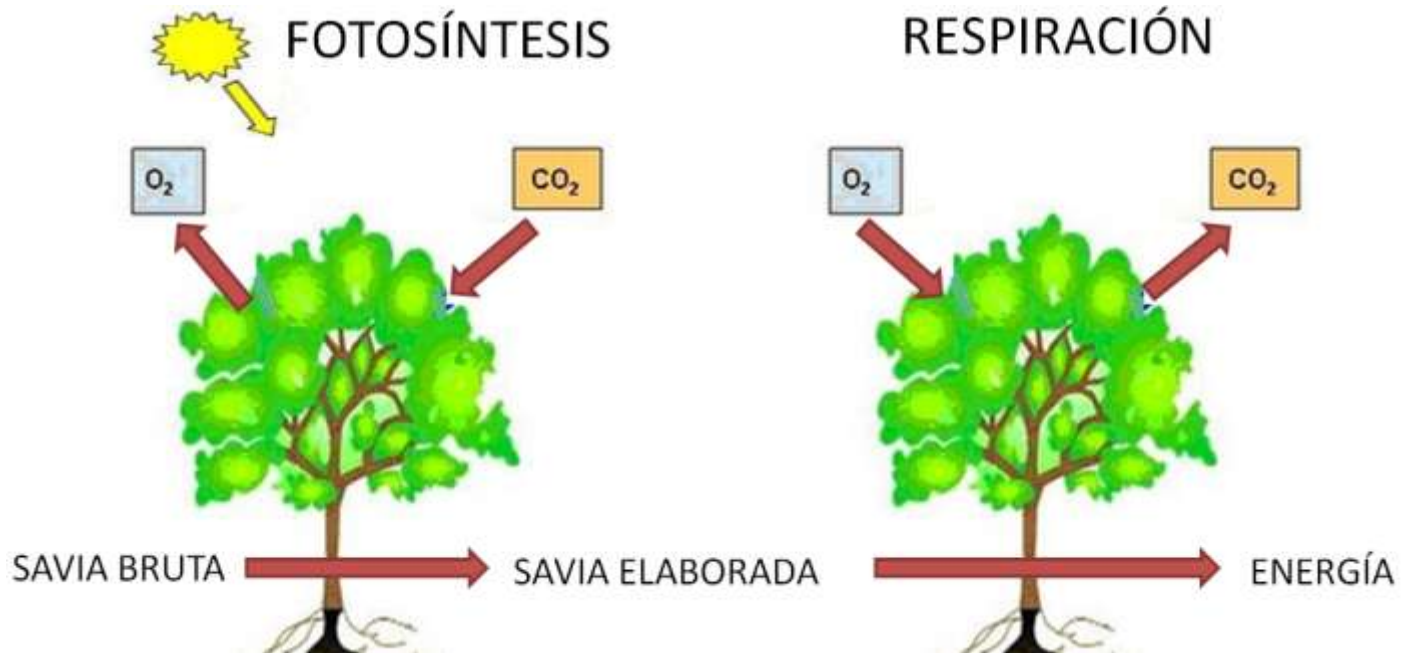
CON LA LUZ SOLAR LO TRANSFORMAN EN MATERIA ORGÁNICA

EN LAS HOJAS SE TRANSFORMA LA SAVIA BRUTA EN SAVIA ELABORADA. SE LIBERA OXÍGENO O_2

QUÉ HACEN CON LA MATERIA ORGÁNICA

POR MEDIO DE LA RESPIRACIÓN CONSIGUEN ENERGÍA

LA SAVIA ELABORADA ES MATERIA ORGÁNICA Y EN LA RESPIRACIÓN SE TRANSFORMA EN ENERGÍA. SE NECESITA OXÍGENO O_2



LA NUTRICIÓN EN ANIMALES

Captura/búsqueda del alimento

Aparato digestivo

Transformación en nutrientes

Aparato circulatorio

Distribución a las células

Aparato respiratorio

Eliminación de sustancias de desecho

Aparato excretor

EL APARATO DIGESTIVO

Tubo digestivo



¿En qué momento nos quedamos con los nutrientes del alimento?

Sus aparatos digestivos están adaptados para:

Herbívoros

Alimentarse de vegetales

Carnívoros

Alimentarse de otros animales

Omnívoros

Alimentarse de vegetales y animales

Pero decide alimentarse de:

Vegetariano

Alimentarse de vegetales

Pero respeta a los animales como semejantes:

Vegano

No usa ningún tipo de producto de origen animal

Anfibios y reptiles

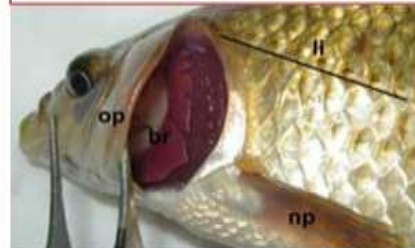
EL APARATO RESPIRATORIO

CONSEGUIR OXÍGENO O_2 Y EXPULSAR EL DIÓXIDO DE CARBONO CO_2

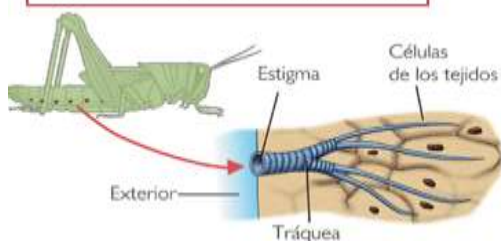
Respiración Cutánea



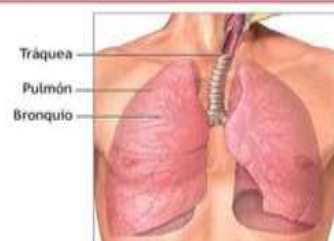
Respiración Branquial



Respiración Traqueal

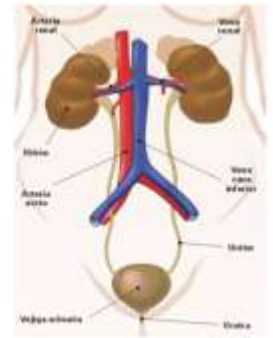
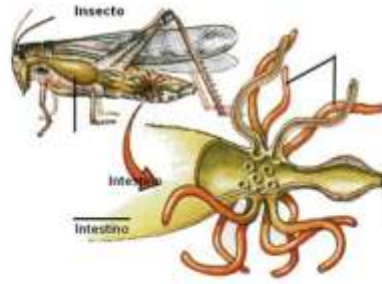
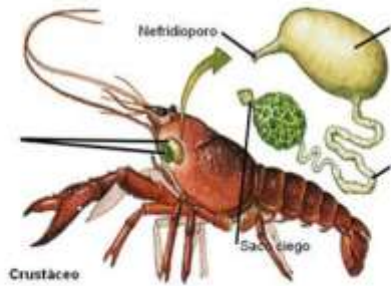
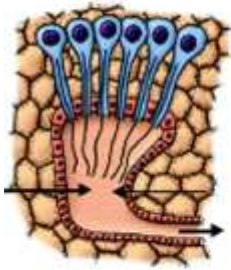


Respiración Pulmonar



EL APARATO EXCRETOR

ELIMINA LOS PRODUCTOS DE DESECHO



EJERCICIOS TEMAS 5 Y 6

1. ¿Por qué es importante mantener la biodiversidad en la Tierra?
2. Explica las condiciones que tiene nuestro planeta y que hacen posible la vida en él.
3. Describe las partículas que forman los átomos, su carga eléctrica y posición en el átomo.
4. ¿Qué es el número atómico Z? ¿Qué significa que sea igual a 5?
5. Calcula cuantos electrones les faltan a los átomos de los siguientes elementos para que su última capa esté completa.

Hidrógeno H Z=1 Nitrógeno N Z=7 Carbono C Z=6
Sodio Na Z=11 Cloro Cl Z=17 Argón Ar Z=18

6. Forma una molécula estable por medio de enlaces covalentes con átomos de:
 - a. Nitrógeno e Hidrógenos.
 - b. Cloros.
 - c. Carbono e Hidrógenos.
7. ¿Qué son la biomoléculas? ¿Son orgánicas o inorgánicas? ¿En qué se diferencian las moléculas orgánicas de las inorgánicas?
8. Subraya la parte de la afirmación que es verdadera:
 - a. Los bioelementos son carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y azufre.
 - b. Los bioelementos forman parte de los seres vivos y no están en la materia inorgánica.
 - c. Las biomoléculas pueden ser orgánicas e inorgánicas. Y las moléculas orgánicas forman parte de los seres vivos y tienen un esqueleto de hidrógeno.
 - d. Las moléculas inorgánicas son más sencillas que las orgánicas y no forman parte de los seres vivos.
9. ¿Qué es la nutrición?
10. De los siguientes seres vivos, di si se trata de:
unicelular/pluricelular - procariota/eucariota - autótrofo/heterótrofo
Alga Caracol Mosca Bacteria Setas Tigre Árbol Medusa
11. ¿Qué ocurre en la fotosíntesis? (qué se necesita y qué se obtiene)
12. ¿Qué ocurre en la respiración? (qué se necesita y qué se obtiene)