

EET N° 12 "María Rosa Almandoz" 2°1° C.B

Estimados estudiantes, les dejo la clase n° 3. Deberán copiar lo que está en el recuadro naranja, lo demás es el material bibliográfico el cual deben leer y responder las consignas que requieren del mismo.

NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LOS SERES VIVOS

Organización de la materia viva

La materia viva se agrupa y organiza en niveles cada vez más complejos, el nivel más pequeño es el de las células. Existen organismos como las bacterias o los protozoos, cuyo cuerpo está formado por una sola célula (unicelulares) que es capaz de llevar a cabo todas las funciones necesarias para la vida como la nutrición, la respiración, la excreción, etc. Pero en la mayoría, las células se ordenan en tejidos y estos forman órganos, como las hojas, la raíz, las flores en las plantas o el estómago, los pulmones o el cerebro, en los animales, estos órganos se organizan en aparatos o sistemas (aparato digestivo, sistema nervioso, etc) formando un organismo complejo. Algunos organismos simples alcanzan únicamente el nivel de organización de tejidos, como las esponjas marinas. Antes de profundizar en cada uno de estos niveles veremos las características que comparten todos ellos, es decir, las características de la vida.

¿Qué es la VIDA? Definir el término vida, sin entrar en el terreno religioso, es extremadamente difícil, sin embargo es bastante sencillo identificar en la naturaleza qué está vivo y qué no lo está. Esto se debe a que todos los seres vivos desde una bacteria (cuyo cuerpo está formado por una sola célula) hasta los ecosistemas, pasando por todo el reino vegetal y animal, comparten una serie de funciones comunes que pueden ser clasificadas de la siguiente forma:

AUTOCONSERVACIÓN:

Como su nombre lo indica, son una serie de funciones tendientes a conservar la vida del individuo, en conjunto estas funciones se denominan metabolismo y se relacionan con la forma en que cada organismo obtiene, transforma, almacena y utiliza la materia y la energía para seguir con vida.

AUTOREGULACIÓN:

Es el control que cada organismo ejerce sobre sus funciones. Este control tiene lugar mediante una serie de reacciones químicas que se realizan en diferentes órganos, y que le permite adaptarse y relacionarse con el medio que le rodea, tanto en lo que respecta al ambiente físico como al resto de los seres vivos con que convive, de forma que, gracias a esta característica, puede defenderse de sus enemigos, adaptarse a los cambios ambientales y, en fin, permanecer con vida en el lugar en que habita, manteniendo en equilibrio su medio interno.

AUTOREPRODUCCIÓN:

De las tres funciones vitales, es quizás, la que menos afecta al ser vivo en sí; sin embargo es la que tiene mayor importancia en el mantenimiento de la vida en general. En efecto, mediante esta función, todo ser vivo capaz de engendrar, de un modo u otro, nuevos seres vivos, semejantes a él, y a los que transmite ciertas características que lo ayudarán a adaptarse a las condiciones del medio ambiente.

NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LOS SERES VIVOS

Actividades:

1. Leer el siguiente texto:

Las **células** especializadas, son unidades que se agrupan en **tejidos** (nivel de organización tisular). Un tejido es una colección de células junto con secreciones intercelulares producidas por ellas especializada en una o en más funciones. Un **órgano** es una parte del cuerpo que constituye una unidad estructural y funcional, compuesta por más de un tipo de tejido por ejemplo el corazón. Finalmente, un **sistema de órganos**, es un grupo de órganos con una función general particular, como el digestivo o el nervioso."

2. Teniendo en cuenta lo leído en el texto completar:

CELULA:

TEJIDOS:

ORGANO:

SISTEMA DE ORGANO:

3. Determine cuál o cuáles de las actividades de los seres vivos que se consignan en la siguiente lista corresponden a autoconservación, autoregulación o autoreproducción.

- Producir espermatozoides
- Tiritar cuando hace frío
- Comer frutas
- Eliminar la orina
- Agitarse al correr
- Producir óvulos.....
- Beber agua
- Transpirar