



FUNCIONES DE LOS SERES VIVOS

Los seres vivos generalmente poseen las siguientes características:

1. **Forma y tamaño definido.** Cada tipo de organismo se identifica por su aspecto y forma.
2. **Organización estructural en minerales.** Los seres son complejos y están en organización en comparación con los inertes.
3. **Metabolismos.** Es el conjunto de reacciones bioquímicas que se producen dentro de la célula, abarcando sus procesos anabólicos (síntesis) y catabólicos (degradación).
4. **Irritabilidad.** Capacidad de la materia viva de responder a estímulos internos, externos, como la luz, temperatura, la humedad, presión.

Formas de Respuestas: Tropismos, Tactismos, Nastias

Tropismos: Son los movimientos lentos de carácter permanente efectuado por los vegetales, en respuesta a un estímulo externo como el agua, luz, gravedad.

Ejemplo: La raíz de la planta busca el agua y así crece hacia abajo, de la Tierra, podemos decir que presenta hidrotropismo positivo, geotropismos positivos.

Tactismos: Son los movimientos de desplazamiento que se origina como respuesta a un estímulo, se presenta en seres que pueden desplazarse libremente.

Ejemplo: Ciertas algas unicelulares, algunas bacterias, gametos sexuales.

Nastias: Son los movimientos rápidos de duración limitada, la dirección del movimiento es independiente a la dirección que aplica el estímulo.

Ejemplo: Las plantas insectívoras tienen movimientos rápidos para poder atrapar a los insectos.

5. **Crecimiento:** Todos los seres vivos aumentan de tamaño y masa.

6. **Adaptación:** Capacidad de los seres vivos para adaptarse a una variedad de cambios del medio con la finalidad de sobrevivir.
Ejemplo: El oso polar, se adaptó a vivir en lugares muy fríos.

7. **Excreción:** Capacidad de los seres vivos de eliminar sustancias de desecho producto del metabolismo. Ejemplo: La orina.

8. **Evolución:** Esta característica permite que los organismos con rasgos adaptativos sobrevivan y se reproduzcan de manera más armoniosa y satisfactoria permitiendo la selección natural.

Practica de clase

I. Relaciona las dos columnas escribiendo dentro del paréntesis la letra que corresponde:

- a) Metabolismo () Capacidad de los seres vivos a adaptarse permitiendo la selección natural.
- b) Irritabilidad () Aumento de tamaño de los seres vivos.
- c) Excreción () Conjunto de reacciones químicas que lleva acabo la materia viva.
- d) Crecimiento () Capacidad que tiene la materia viva de responder estímulos.
- e) Evolución () Capacidad de los seres vivos de eliminar sustancias de desecho.

II. Completa los espacios en blanco:

- Son movimientos lentos efectuados por los vegetales en respuestas a un estímulo.
- Son movimientos de desplazamientos originados como respuestas a un estímulo. Lo presentan los seres unicelulares.
- Movimientos muy rápidos de duración limitada, la dirección es independiente al estímulo.
- Función vital por la cual los seres vivos producen seres semejantes a sí mismo.

III. Coloca verdadero (V) y falso (F), en las siguientes premisas:

1. Cada organismo se identifica por su aspecto y forma. ()
2. Los seres vivos responden solo a estímulos externos. ()
3. El proceso de metabolismo se realiza en el exterior de la célula. ()
4. La teoría de Darwin transformó el modo de pensar de los científicos. ()
5. La evolución es un proceso que se manifiesta a largo tiempo. ()

TAREA DOMICILIARIA

1. Explique en que consiste el tropismo:

.....
.....

2. Explique en que consiste la nastia:

.....
.....

3. En que consiste el tactismo:

.....
.....

4. ¿En que consiste la adaptación?

.....
.....

5. ¿En que consiste el crecimiento?

.....
.....

6. ¿En que consiste la evolución?

.....
.....