

PROYECTO 1

“CARACTERISTICAS DE LOS SERES VIVOS”

INTRODUCCION:

Vida, es un término que se utiliza para englobar las actividades y características de los organismos, desde los unicelulares formados por una sola célula, hasta los pluricelulares formados por muchas células como plantas y animales.

Todos los seres vivos poseen en común las siguientes características:

1. **IRRITABILIDAD:** Es la capacidad de responder a los estímulos (dolor, luz).
2. **ADAPTACIÓN:** Rasgos que mejoran la capacidad de un organismo para sobrevivir en un ambiente dado, ajustándose a al medio, puede ser estructural, biológico y de conducta.
3. **MOVIMIENTO:** Es la capacidad de trasladarse de un lugar a otro o de cambiar de posición, en los seres vivos, y en las plantas es el flujo de materia dentro de las células.
4. **REPRODUCCIÓN:** Proceso por el cual se originan organismos semejantes.
5. **CRECIMIENTO:** Es el aumento de masa celular.
6. **METABOLISMO:** Es la suma de todas las reacciones químicas necesarias para mantener la vida.
7. **ORGANIZACIÓN:** Es la estructura organizada y compleja de los seres vivos, basada en moléculas Orgánicas.
8. **HOMEOSTASIS:** Es la función de los organismos para mantener las condiciones constantes dentro de ellos.

Este proyecto te permitirá identificar y diferenciar a un ser vivo de otras cosas existentes. Tendrás que valerte de la observación y comprobación de las anteriores características.

MATERIALES:

- Lupa
- Algodón
- Gotero
- Planta cactácea, (puede traer un pedazo, o una macetita, o un cactus). Si no la puedes obtener puedes investigar en internet y buscar imágenes de estas plantas en desiertos.
- Cochinilla
- Lombriz de tierra
- 4 platitos desechable de plástico pequeños.
- Un pedazo de papel aluminio.
- Alcohol.

PROCEDIMIENTO:

1. Observa y esquematiza una planta cactácea y anota las características que reflejan su adaptación al medio desértico.
2. Coloca la lombriz en un plato, observa con la lupa la estructura y características, esquematiza y describe lo observado.
3. Acerca una fuente calorífica (la llama de un fosforo), a la lombriz, observa y describe. Luego agrégale unas gotas de agua al cuerpo de la lombriz y observa, esquematiza y describe.
4. En otro plato coloca algodón con alcohol, y en el otro extremo algodón con agua. Enciende el algodón con el alcohol, y deja a las cochinillas allí, observe hacia donde se dirigen, esquematiza y describe lo ocurrido.
5. Toca con la punta del lápiz a la cochinilla, esquematiza y describe lo sucedido.
6. Tómate el pulso y anota cuantas pulsaciones por mi minuto late tu corazón.
7. Sal del laboratorio y corre dos vueltas en un lugar cercano, luego regresa y de nuevo cuenta las pulsaciones por minuto, explica a qué se debió el cambio.

Actividad 2

¿Por qué las características observadas en nuestro experimentos se consideran propias de todo ser vivo?

Define los siguientes términos:

Movimiento

Nutrición.

Reacción

Factor ambiental.

BIBLIOGRAFÍA:

Microsoft Encarta, Biblioteca de consulta 2009, 1193- 2002. Microsoft Corporation Reservados todos los derechos.

Salomon Villie, Davis Biología General 4ª Edición Capítulo 1.