

Biología

Tema: Los seres vivos como organismos dinámicos

1. ¿De qué forma los seres vivos se sienten afectados por los sucesos naturales?

- Los seres vivos pueden ser afectados por sucesos naturales como sequías, inundaciones, incendios forestales, huracanes o terremotos, lo que puede causar daños a las plantas y animales, poniendo en riesgo su supervivencia y hábitat.

Es crucial comprender estas interacciones para proteger a los seres vivos y mantener el equilibrio ecológico.

2. ¿Cómo puede el ser humano estudiar y conocer el entorno con la ayuda de la ciencia y la tecnología?

- La ciencia y la tecnología son fundamentales para que el ser humano estudie y conozca el entorno de forma efectiva.

Permite investigar cambios ambientales, estudiar ecosistemas y predecir fenómenos naturales, lo que contribuye a la protección y preservación del medio ambiente. El uso de la ciencia y la tecnología nos ayuda a comprender y cuidar mejor nuestro planeta.

Biología

3. d El aumento de la población mundial incide directamente en los cambios que se producen en nuestro planeta. Elabora una lista de cinco ejemplos de dicha incidencia?

- El aumento de la población mundial tiene un impacto directo en los cambios que se producen en nuestro planeta. A medida que crece, aumenta la demanda de recursos naturales, se genera más residuos y se intensifica la presión sobre los ecosistemas. Cinco ejemplos de esta incidencia son:

- | | |
|---|--|
| 1. Agotamiento de recursos naturales como agua, alimentos y energía debido al incremento en el consumo. | 2. Deforestación para la expansión urbana y la agricultura, lo que reduce la biodiversidad y contribuye al cambio climático. |
| 3. Generación de desechos y contaminación del aire, suelo y agua a causa de la producción y consumo desmedido. | 4. Pérdida de hábitats naturales para dar cabida a la creciente población, poniendo en riesgo la supervivencia de especies animales y vegetales. |
| 5. Aumento de emisiones de gases de efecto invernadero debido al transporte contribuye al calentamiento global. | |

Biología

4. ¿Todos los cambios que experimenta el planeta tienen las mismas características?

- Los cambios en el planeta pueden ser naturales o causados por humanos, variando en escala, duración e impacto. Algunos son parte de procesos normales a lo largo del tiempo, mientras que otros como la deforestación o la contaminación, son resultado de la actividad humana y tienen efectos más inmediatos. Es importante comprender esta diversidad para proteger nuestro medio ambiente de manera efectiva.

5. ¿Qué acciones podemos realizar para mostrar nuestro amor y compromiso con el cuidado del planeta?

- Para mostrar amor y compromiso con el cuidado del planeta, podemos realizar acciones como reducir, reutilizar y reciclar, ahorrar energía, la conservación de la biodiversidad y consumir productos locales.

Estas acciones simples contribuyen significativamente a la protección del medio ambiente.

Biología

Actividad: 2

1. ¿Qué cambios debe hacer Carlos en su vida, sabiendo que le toca seguir estudiando en la misma escuela?

- Carlos ahora tiene un viaje mucho más corto a la escuela, lo que le permite dormir un poco más o dedicarse a otras actividades por las mañanas.

2. ¿Qué ruta podría tomar para desplazarse hasta su sitio de estudio?

- Carlos puede elegir la ruta más directa y segura hasta la escuela, aprovechando calles o caminos que conozca y que le brinden un acceso rápido y confiable.

3. ¿Qué gastos tendrán que hacer Carlos para seguir estudiando en el mismo sitio?

- Si antes utilizaba transporte público o algún servicio privado, este gasto podría disminuir o incluso desaparecer.

4. ¿De seguro Carlos tendrá que comenzar a experimentar diferentes rutas. Sería lógico que después de dos meses siguiera experimentando o justifique tu respuesta?

- La mudanza de Carlos a un lugar más cercano a

Biología

la escuela le atrae beneficios como un viaje más corto, mayor seguridad y posiblemente ahorros.

Actividad: 3

1. Cuales son las características y funciones de los seres vivos y cuales vitales que ellos cumplen.

- Los seres vivos se caracterizan por su organismo, irritabilidad, crecimiento, reproducción y metabolismo. Cumplen funciones vitales como la nutrición, regulación, reproducción, crecimiento y desarrollo, y movimiento. Estas características y funciones son esenciales para la vida y la supervivencia de los organismos en la naturaleza.

2. investiga y realiza un dibujo representativo a los 5 reinos de los seres vivos:

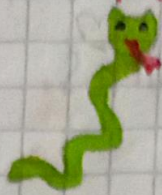
- **Reino animal:** El reino animal agrupa a organismos multicelulares que se caracterizan por su movilidad, heterotrofia y ausencia de pared celular.

Biología

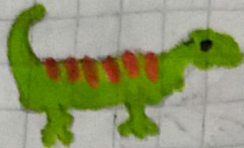
Mamíferos



Reptiles



aves

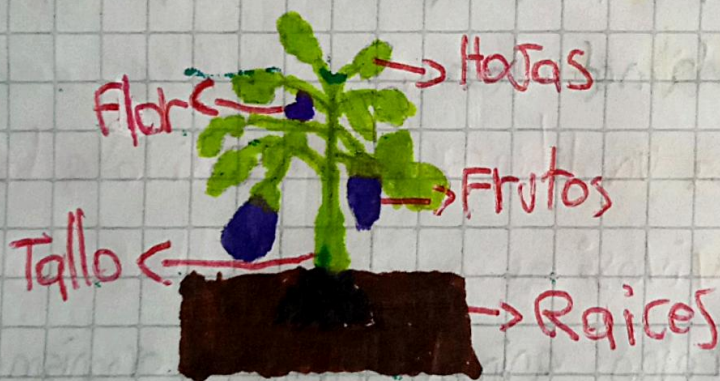


anfibios

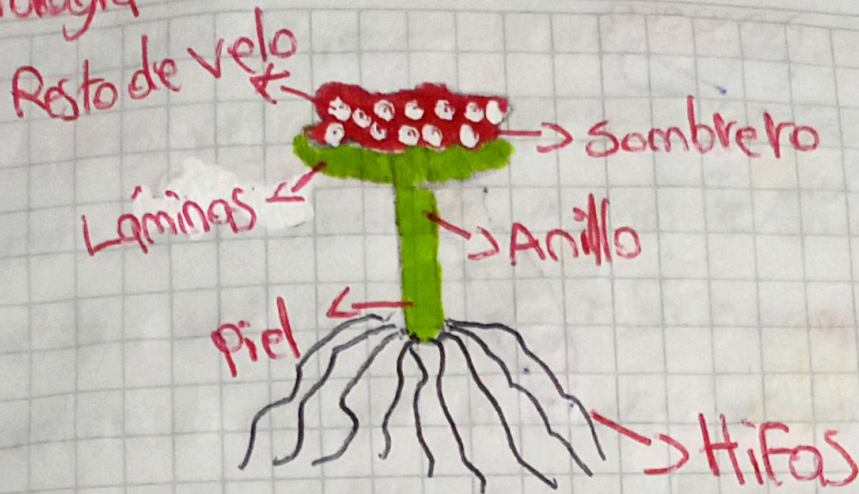


Peces

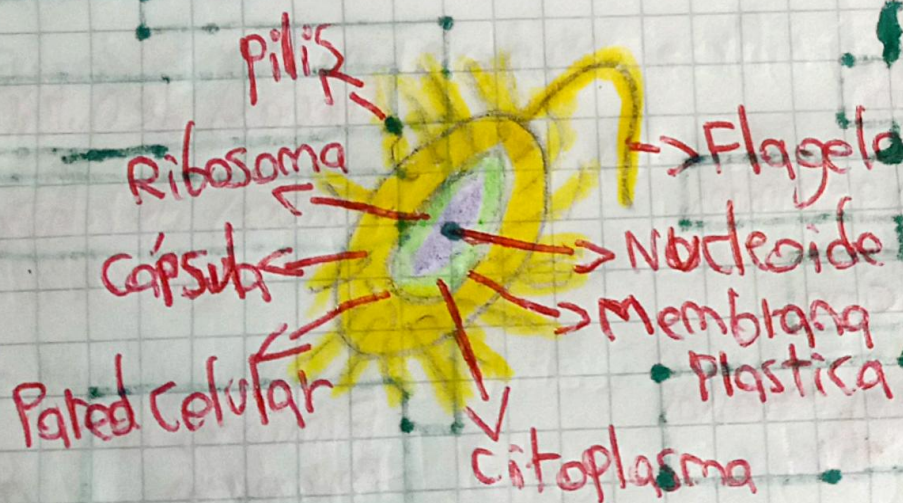
- **Reino vegetal o plantas:** La diversidad del reino vegetal nos sorprende con su belleza y vital importancia para el equilibrio de nuestro planeta.



- **Reino de los hongos:** En el misterioso reino hongo, la vida se abre paso en formas fascinantes y fundamentales para el ecosistema.



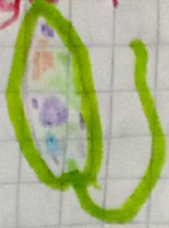
- **Reino monera o bacterias:** En el antiguo reino monera, las bacterias y arqueas demuestran que la vida más simple puede ser esencial para la existencia de formas de vida más complejas.



- **Reino Protista:** En el diverso reino protista, organismos unicelulares como las algas y Protozoos demuestran la increíble variedad de formas de vida en nuestro planeta.

Biología

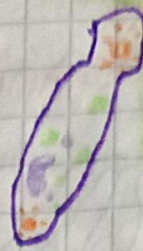
Euglena



Amoeba



Paramecium



3. Realiza un mapa conceptual donde expliques la Célula.



4. Define qué es Membrana Celular, Citoplasma, núcleo, lisosomas, mitocondrios, y cloroplastos.

- **Membrana celular:** La membrana Celular es una estructura semipermeable que rodea y protege la célula, regulando el paso de sustancias hacia dentro y hacia afuera para mantener

Biología

el equilibrio interno,

- **Citoplasma:** El citoplasma es la región de la célula que se encuentra entre la membrana celular y el núcleo en las células eucariotas, donde se lleva a cabo numerosas reacciones metabólicas y encuentran organelos como los ribosomas.

- **Núcleo:** El núcleo es la estructura que alberga el material genético de la célula, controla las actividades celulares y contiene la información necesaria para la síntesis de proteínas y la reproducción celular.

- **Lisosomas:** Los lisosomas son organelos celulares que contienen enzimas digestivas encargados de desmenuar y reciclar los desechos, contribuyendo así a la limpieza y reciclaje dentro de la célula.

- **Mitochondrias:** Las mitochondrias son los organelos encargados de producir energía en forma de ATP a través de la respiración celular, siendo conocidas como las centrales energéticas de la célula.

- **Cloroplastos:** Los cloroplastos son organelos propios de las células vegetales donde se lleva a cabo la fotosíntesis, proceso mediante el cual se produce energía química a partir de la luz solar, agua y dióxido de carbono.

Biología

5. ¿Animales tienen células Animales y vegetales?

- Las células animales se encuentran en organismos del reino animal, mientras que las células vegetales se encuentran en organismos del reino vegetal. Ambos tipos de células comparten muchas similitudes en su estructura básica, pero presentan diferentes singularidades, como la presencia de cloroplastos en las células vegetales para la fotosíntesis.

6. ¿Existen dos tipos de células cuáles son?

- Existen dos tipos de células: las células procariotas y las células eucariotas, y estructuras particulares que las diferencian.

7. Los animales pueden dividirse según varios aspectos:

Biología

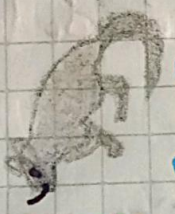
Oviparos

Son:
Los animales ovíparos son aquellos que ponen para reproducirse.

Dibujos 2 ejemplos:



Dibujos 2 ejemplos de vivíparos:



Ovovivíparos

Son:
Los animales ovovivíparos son aquellos que retienen los huevos dentro de su cuerpo hasta que están listos para eclosionar, dando a luz crías vivas.

Dibujos 2 ejemplos de ovovivíparos:



Biología

8. Los animales pueden clasificarse según su:

Formas de respiración

Los animales pueden clasificarse según su forma de respiración en animales aeróbicos, anaeróbicos y anaeróbicos facultativos.

Según Formas óseas o esqueleto internos

Los animales pueden clasificarse según sus formas óseas o esqueleto (internos) en animales con endoesqueleto (externos).

Según su forma simétrica

Los animales se pueden clasificar según su forma simétrica en animales simétricos bilaterales, radiales y asimétricos.

9. investiga la clasificación de las plantas según su forma de reproducirse.

- Se investiga la clasificación de las plantas según la forma de reproducción sexual y plantas con reproducción asexual.

10. Realiza un dibujo positivo a la Biodiversidad y explica en que consiste.

- La biodiversidad se refiere a la variedad y diversidad de seres vivos en un ecosistema, incluyendo plantas,

Biología

animales y microorganismos, así como sus interacciones y ecosistema.

