

Tarea semana I

Cap. 1: Introducción a la vida en la Tierra

Prof. Jessica Lucas

Nombre: Mayoan Santana Fecha: 20 de Agosto del 2023

1. ¿Qué es célula?

- a. Organismo circular sin organelos.
- b. Unidad compleja de la Biología.
- c. Materia compuesta de membranas y no posee núcleo definido.
- ☒ d. Unidad mínima de la vida.

2. Etapas en orden del método científico

- a. Hipótesis, predicción, experimentación, observación, pregunta, conclusión.
- b. Predicción, observación, experimentación, hipótesis, pregunta, conclusión.
- ☒ c. Observación, pregunta, hipótesis, predicción, experimentación, conclusión.
- d. Predicción, pregunta, observación, hipótesis, experimentación, conclusión.

3. Una hipótesis es:

- e. La última parte del método científico.
- f. Parte fundamental del metabolismo celular.
- ☒ g. Una suposición, basada en una observación que se ofrece como posible respuesta a una pregunta.
- h. No forma parte indispensable para el desarrollo de un experimento.

4. Realiza 1 experimento donde uses el método científico usando las seis etapas. No vas hacer el experimento realmente, solo escribe los pasos mostrando cómo lo harías. (6pts)

El experimento a continuación fue uno que recientemente hice en mi casa con la ayuda de mis hijos.

1. Observación – El agua sabe diferente cuando es expuesta al sol.

2. Pregunta- ¿Que causa que el agua tenga un sabor diferente cuando es expuesta?
3. Hipótesis – El sol transfiere sus electrones al agua, lo que produce un sabor diferente y también la energiza
4. Predicción – Si la hipótesis es correcta, entonces mis hijos podrán distinguir cual agua sabe diferente.
5. Experimento – Agarro una botella de agua y lo coloco en 3 diferentes envases de cristal con la misma medida. Un envase será expuesto al sol por 3 horas y los otros 2 permanecerán dentro de la casa.
6. Conclusión – la hipótesis resulto ser cierta. Mis hijos pudieron identificar entre los 3 envases de agua, el agua que fue expuesta al sol, por su sabor y volumen.

5. Cuáles son los dominios principales que los científicos usan para clasificar organismos.

- i. Bacterias, Ribosoma y Plantas
- ☒ j. Bacterias, Arkeas y Eukareas
- k. Bacterias, plantas y Animales
- l. Bacterias, células complejas y células simples

6. Menciona los 4 reinos que componen el dominio Eukarya
Hongos, Plantas, Animales y Organismos unicelulares

7. Menciona 3 beneficios de las bacterias

1. Ayudar a digerir los alimentos y metabolizar sustancias orgánicas e inorgánicas.
2. Fortalecer el sistema inmunológico y prevenir enfermedades.
3. Producir sustancias inhibidoras como antibióticos y mantener un pH óptimo.

8. Qué son los virus

Un parásito intracelular obligatorio, constituido por ácido nucleico y proteína. Se cree que es un organismo intermedio entre DNA y organismos vivos como las bacterias.

9. Menciona 3 diferencias entre una célula animal y una bacteriana.

Célula animal posee un núcleo definido y la bacteria no. Célula animal es multicelular y la bacteria es unicelular. Célula animal son de mayor tamaño que las bacterias.

10. Menciona tres ejemplos de células Eukarya (eucariota) y tres ejemplos de células procariotas.

11. Menciona la diferencia entre organismos autótrofos y heterótrofos, ofrece dos ejemplos de cada uno.

Los autótrofos producen su propio alimento y los heterótrofos necesitan de otros organismos vivos para alimentarse. Los autótrofos son productores y los heterótrofos son consumidores. Los autótrofos realizan funciones anabólicas y los heterótrofos catabólicas.

12. Menciona y describe 4 ramas de la Biología

Genética - Estudio de la herencia

Ecología - Estudia los ecosistemas

Zoología - Estudia los animales

Bacteriología - Estudia las bacterias