

Nombre Keltha Ramirez Josnaidy Espinoza

Fecha 04 03 2021
día mes año

Profesor Liliana Herrera

Materia Física

Institución Jose Joaquin Casas

Curso 903

Nota

taller

Metodo Cientifico

Observación

Es la primera etapa del metodo científico consistente en definir de manera minuciosa el problema o fenomeno a investigar

Formulación de Hipótesis

Explicación tentativa de un conjunto de observaciones

Experimentación

Serie de experimentos diseñados para comprobar o desacreditar las hipótesis planteadas. En esta etapa se deben elaborar detalladas observaciones y registrar la información o datos

Formulación de teorías

Una teoría es un principio unificador que explica un conjunto de hechos o las leyes basadas en esos hechos. Si una teoría es refutada en un experimento, se debe desecharla o modificar para hacerla compatible con las observaciones experimentales

Pronunciamento de leyes

Una ley es un enunciado conciso, verbal o matemático, de una relación entre fenómenos que siempre es la misma bajo las mismas condiciones

2: Ver el video "el metodo científico" Realizar un resumen, enumerando los pasos

Fue diseñado en el siglo XVII, el filósofo y matemático acento las reglas, el metodo es un proceso con unos pasos muy definidos, el metodo científico es la herramienta más importante, su base en 2 pilares fundamentales, el primero es que todo hecho que quiera ser científico debe ser reproducible, conceptos que no puedan ser repetidos no es un concepto científico, el segundo pilar es que todo hecho científico debe ser susceptible de ser refutado, o sea si se repite un experimento y no cumple con los resultados esperados debe ser reusado, el metodo científico nos ayuda a distinguir los hechos de los fenómenos subjetivos

3: Anotar el nombre de 5 fenómenos naturales

- 1. Huracanes
- 2. Inundaciones
- 3. Sequía
- 4. Terremotos
- 5. Tornados

4: Elegir uno de los fenómenos naturales y describir como aplicaría los pasos del método científico

Arco Iris

En ocasiones cuando termina de llover, y nos ponemos a contemplar el cielo podemos ver unas luces de colores en forma de arco, la cual conocemos como arco iris. Pero no en todas ocasiones que hacemos esto podemos divisarlo.

Planteamiento

Para empezar ¿que es un arco iris? ¿por que se forma? ¿Que tiene que ver la lluvia con su formación, y por que a veces se presenta y otras no?

Hipótesis

Un arco iris es un fenómeno luminoso o espectral se forma debido a que a que la luz solar choca con las gotas de agua que se encuentran en el aire. De ahí, que este fenómeno solo se puede contemplar cuando llueve (o acaba de llover) y hace algunos rayos de luz solar.

Experimentación

Para analizar el proceso de la creación del arco iris podemos realizar dos tipos de experimentos. El primero nos dará una pequeña idea de lo que pasa cuando llueve y al mismo tiempo incidir en las gotas de lluvia a la luz solar. Mientras que el segundo, se concentra más en la idea de formación y apreciación de los colores del arco iris.

Experimento

- 1: Acercate a una llave de agua (una que reciba luz solar)
- 2: abrela y en cuanto comience a salir el agua, ponle tu dedo de manera que ahora comience a salir una leve cantidad de agua parecida a una "bolsa" (asegurate de que esa "bolsa" reciba los rayos de luz del sol)
- 3: Observa lo que pasa
- 4: Intenta realizar el mismo procedimiento pero esta vez procura que la luz no toque la "bolsa de agua"

Análisis de resultados

Un arco iris es un fenómeno óptico y meteorológico que produce la aparición de luz continuo en el cielo cuando los rayos del sol atraviesan pequeñas gotas de agua contenidas en atmósfera terrestre.