



Institución Educativa Miguel de Cervantes Saavedra

Guía de aprendizaje N.1

Física

Jornada: Sabatina

Ciclo: V (Decimo)

Docente: Juan Camilo Arias

Nota: en la siguiente guía encontrará los temas que se tratarán en esta unidad, una explicación y algunos enlaces a videos donde se encuentran ejemplos, posteriormente el estudiante debe realizar los ejercicios propuestos y enviar las evidencias en la fecha indicada.

Ejercicios:

1. Definir las 5 ramas de la ciencia e ilustrarlas por medio de una grafica o dibujo.

2. contestar las siguientes preguntas y justifica tu respuesta:

pregunta: 2.1 ¿cuál es la diferencia entre la física y la química?

- la física es la ciencia que estudia la energía y el movimiento y la química estudia la energía de la materia.
- la física es la ciencia que estudia la materia y la energía y la química estudia la materia y sus transformaciones.
- la física es la ciencia que estudia la materia y sus transformaciones y la química estudia la energía de la materia.
- no hay diferencia alguna entre la física y la química, por que la dos son ciencias fundamentales.

Pregunta: 2.2 para que una teoría científica sea públicamente aceptada es necesario que:



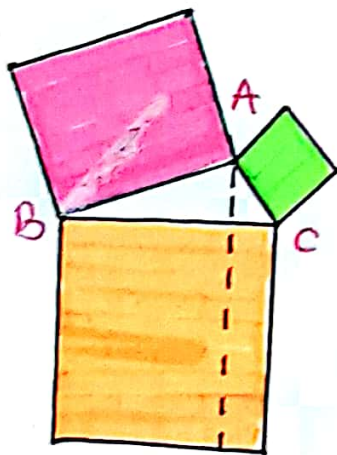
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

Solución

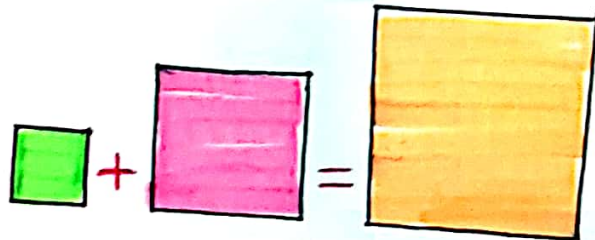
1. Las ramas de la ciencia, disciplinas científicas, o simplemente ciencia, se suelen dividir en tres grupos **ciencia formales**, **ciencia naturales** y **ciencia humana o ciencias sociales**. Están conformadas las **ciencias básicas**, sobre las que apoyan las **ciencias aplicadas** como la **ingeniería** y la **medicina**.

Ciencia Formales

Son conjuntos sistemáticos de conocimientos racionales y coherentes si bien su objeto de estudio no es el mundo físico-natural, si no, objetos puramente abstractos, sus conocimientos pueden ser aplicados a dicha realidad físico-natural.



$$a^2 + b^2 = c^2$$



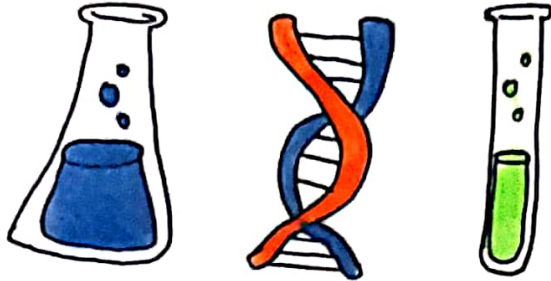
Ciencia Natural.

Son aquellas ciencias que tienen por objeto el estudio de la naturaleza siguiendo la modalidad del método científico conocida como método empírico-analítico. Las ciencias naturales se apoyan en el razonamiento lógico y el aparato metodológico de las ciencias formales especialmente de la matemática y la lógica, cuya relación con la realidad de la naturaleza es indirecta.



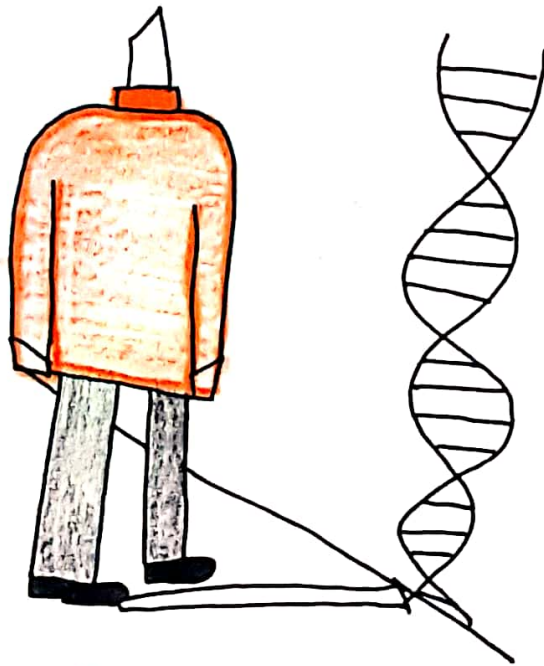
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

Ciencia Naturales



Ciencias humanas.

Es un concepto epistemológico que designa a un extenso grupo de Ciencias y disciplinas cuyo objetivo es el ser humano en el aspecto de su manifestaciones inherentemente humanas, esto es el lenguaje Verbal en el primer termino.



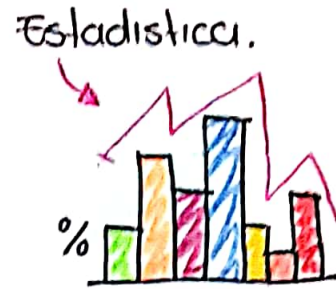
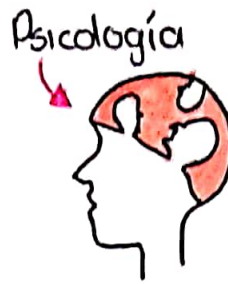
Ciencia Social

Son la rama de la ciencia relacionadas con la sociedad y el comportamiento humano, se le distingue de las ciencias naturales y de la ciencia formal. Además es una denominación genérica para la disciplina o campos del saber.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

~~CIENCIAS SOCIALES~~



Pregunta: 2.1

R/ = b. la física es la ciencia que estudia la materia y la energía, y la química estudia la materia y sus transformaciones.

- porque la química es una ciencia que estudia la constitución y composiciones de la materia, la física es la ciencia de la naturaleza en el sentido más amplio.

Pregunta 2.2.

R/ = a. Se tenga recurso económicos para invertir en científicos investigación y desarrollo.

- porque si hay mas recursos pueden investigar mas a fondo y puede redactar un mejor articulo con buena argumentacion y podria ser publicado