#### COLEGIO INSTITUTO TÉCNICO INTERNACIONAL IED

### AREA DE CIENCIAS ASIGNATURA: FISICA GRADO 6°

Docente: Luz Stella Sandoval **Lectura: Parte 5** ¿Qué es física?

***¿Qué es física?***

Continuando con nuestro análisis sobre los aspectos importantes que se deben tener en cuenta para poder contestar lsa pregunta en cuestión es necesario abordar otros conceptos.

**Copia lo siguiente en tu cuaderno**

Al igual que las demás ciencias naturales,

La física construye sus conceptos con base en el método científico, en el cual son fundamentales la observación, el planteamiento de hipótesis y la experimentación como soporte de sus leyes y teorías.

Un elemento importante de la observación, es la medición, la comparación de la duración, intensidad, tamaño, etc., de un fenómeno, frente a un patrón de medida establecido.

|  |
| --- |
| **Hipótesis:** Es una afirmación, relacionada con un fenómeno natural, que espera ser refutada o sustentada por medio de la experimentación demostrativa. |
| **Teoría:** En ciencias, una teoría es un conjunto de observaciones y experimentos que permiten explicar adecuadamente un fenómeno natural y predice el comportamiento de ese fenómeno si se alteran algunas de sus variables. Lo que hace más importante a una teoría, es su fundamentación conceptual y experimental demostrativa, pues esta debe poderse probar repetidamente y debe explicar fenómenos reales. |

**Taller de lectura: Resuelve las siguientes preguntas teniendo en cuenta todo lo que has copiado en tu cuaderno:**

1. ¿En qué radica la importancia de la física? De 4 ejemplos
2. En campos un poco más filosóficos ¿qué ideas claras obtenemos de la física?
3. ¿Por qué se dice que la física es la madre de todas las ciencias?
4. Defina cada una de las ramas de la física y de ejemplos de cada una
5. Relacione con una línea, los conceptos de la columna de la izquierda con una de las aplicaciones de la columna de la derecha.

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **aplicación** |
| a. Óptica | 1. Motores de combustión interna |
| b. Mecánica | 2. Rayos X y aplicaciones de radioterapia |
| c. Electricidad y magnetismo | 3. Bicicletas |
| d. Radiactividad | 4. Gafas, lupas, telescopios y microscopios |
| e. Movimiento ondulatorio | 5. Computadores y hornos microondas |
| f. Termodinámica | 6. Alto parlantes y estaciones de radio |

1. ¿Cómo construye la física sus conceptos?
2. ¿qué pasos o procesos, son fundamentales en el método científico?
3. ¿Qué es hipótesis?
4. ¿Qué es teoría?
5. ¿Qué es lo que hace más importante a una teoría?
6. Un elemento importante en la observación es la medición. ¿Qué es la medición?
7. Escriba el nombre del instrumento con el cual mediría cada uno de los siguientes fenómenos:
   1. la longitud del cuerpo de una ballena
   2. la temperatura de una persona
   3. la masa de una bolsa de arroz
   4. la velocidad de un vehículo
   5. El tiempo que transcurre mientras va de la casa al colegio

LAS ACTIVIDADES SE DEBEN DESARROLLAR Y TENERLAS LISTAS PARA REVISION EN LOS HORARIOS RESPECTIVOS UNA VEZ SE REANUDEN LAS CLASES.

SI QUIEREN ENVIAR EVIDENCIAS DE SU TRABAJO EN CASA PUEDEN ENVIAR FOTOS DE LAS MISMAS AL CORREO [stella.sandoval@iedtecnicointernacional.edu.co](mailto:stella.sandoval@iedtecnicointernacional.edu.co)

Y ES VALIDO PARA DOS (2) HORAS DE CLASE