

Guía de actividades

Escuela EPET N°1 de Cauçete

Nivel Secundario

Año:2° División: 3°

Docente: Patricia Onorata

Área: Física

Contenido: Sistemas de unidades. Conversión de unidades

Capacidades: tener la capacidad de analizar y convertir los tipos de unidades a otras.

Trabajo en equipo, pensamiento crítico, resolución de problemas, responsabilidad y compromiso.

Propósito:

- Estimular la búsqueda y selección crítica de información proveniente de diferentes soportes e interpretación de la misma.
- Promover el trabajo colaborativo, la discusión y el intercambio entre pares, la realización en conjunto de la propuesta la autonomía de los alumnos y el rol del docente como orientador y facilitador del trabajo.

Actividad 1:

Investigar los siguientes conceptos:

- 1) ¿A que se denomina magnitud?
- 2) ¿Qué es medir?
- 3) ¿Cómo se expresa una medición?
- 4) ¿Cuáles son las magnitudes fundamentales en física?
- 5) ¿A que se denomina magnitud escalar y vectorial? De ejemplos

Actividad 2:

Los alumnos deberán realizar los siguientes ejercicios y aplicar los conocimientos previos e investigados sobre mediciones:

1-Nombra instrumentos de medida para medir:

- Longitudes
- Masa
- Tiempo
- Volumen

2- ¿Con que unidades relacionarías...?

- a- La distancia de San Juan a Mendoza
- b- La longitud de un recién nacido
- c- El espesor de una regla
- d- La temperatura ambiente
- e- El tiempo que tarda en caer un lápiz desde tu mano
- f- La temperatura de ebullición del agua
- g- Tu peso
- h- La duración de un partido de futbol
- i- El tiempo q tarda en crecer un árbol

3- Clasifica en magnitudes escalares y vectoriales:

- a- Nuestra altura
- b- La duración de una película
- c- La velocidad de un auto
- d- La fuerza que debes hacer para mover una mesa

Actividad 3:

Realizar las siguientes conversiones de unidad:

- a- 650 mm a dam
- b- 38000 m a km
- c- 12,5 m a mm
- d- 4,6 kg a g
- e- 3361 mg a cg
- f- 15 días a h
- g- 500 min a seg
- h- 1 semana en h
- i- 3600 h a días

j- 4h en seg

Actividad 4:

- 1) Investigar que es la notación científica y como convertir a notación científica y viceversa
- 2) Pasar a notación científica :
 - a- 0,000024
 - b- 0,000005
 - c- 2,5000000
 - d-36000
 - e-0,00018
 - f-60000000000