

Ficha interactiva de Sistemas de unidades y factores de conversión.

1. Conceptos básicos: Arrastra cada concepto de la izquierda hasta el hexágono con la definición correspondiente:

Magnitudes fundamentales

Medición

Magnitudes derivadas

Sistema internacional de unidades

Sistemas de unidades

Factores de conversión

Están compuestas por dos o más unidades básicas como el volumen, la densidad y la velocidad.

Es un sistema de unidades usado en casi todos los países del mundo desde 1960, y cuyas magnitudes básicas son metro, kilogramo, segundo y Kelvin.

Es un conjunto de unidades de medida agrupadas y definidas formalmente.

Es un conjunto de operaciones que tiene por objeto determinar el valor de la magnitud de una propiedad física mediante la comparación de la magnitud con una unidad de medida o patrón.

Establecen una relación matemática entre dos cantidades equivalentes expresadas en unidades diferentes, y se expresan como una fracción entre la unidad buscada y la unidad a convertir.

Son aquellas que no se pueden definir en función de ninguna otra magnitud tales como la masa, longitud, temperatura y el tiempo.

2. Conversión de unidades: Coloca en los espacios en blanco la opción correspondiente:

1 km = 0,62 mi

225,30 mi

0,62 mi

363,4 km

La distancia entre Caracas y Barquisimeto es de 363,4 km ¿a cuántas millas equivale?

Datos

Medida conocida =

Unidad buscada = mi (milla)

De la Tabla de Factores de Conversión

$$\text{Factor de conversión} = \frac{\text{unidad buscada}}{\text{unidad a convertir}} = \frac{\text{mi}}{1 \text{ km}}$$

Operaciones

$\text{medida buscada} = \text{medida conocida} \cdot \text{Factor de conversión}$

$$= 363,4 \text{ km} \cdot \frac{0,62 \text{ mi}}{1 \text{ km}} = \text{mi}$$

Respuesta

363,4 km equivalen a 225,30 mi

