

Ejercicios y respuestas del apartado:
“Sistema de unidades. Cambio de
unidades.”

Magnitud y unidad (I)

Las (1)_____ se miden con las (2)_____.

Las magnitudes y unidades (3)_____ son aquellas que se pueden expresar en función de las magnitudes y unidades (4)_____.

derivadas fundamentales magnitudes unidades

-----Clave-----

Magnitud y unidad (I)

Las magnitudes se miden con las unidades.

Las magnitudes y unidades derivadas son aquellas que se pueden expresar en función de las magnitudes y unidades fundamentales.

EDUCAMIX

Magnitud y unidad (II)

Rellena los huecos de la tabla.

El Sistema Internacional consta de [?] magnitudes y sus correspondientes unidades, fundamentales.

Algunas de las magnitudes y unidades fundamentales son:

longitud	<input type="text"/>
masa	<input type="text"/>
tiempo	<input type="text"/>
temperatura	<input type="text"/>
intensidad eléctrica	<input type="text"/>
cantidad de sustancia	<input type="text"/>

-----Clave-----

Siete

m
kg
s
K
A
mol

Múltiplos y submúltiplos

1. ¿A qué es igual 1 kg?

- a) 10 t
- b) 1000 t
- c) 1000 g
- d) 0,001 g
- e) 0,01 t

2. ¿A qué es igual 1 l?

- a) Un decímetro cúbico.
- b) Un metro cúbico.
- c) Un centímetro cúbico.
- d) Un kilogramo.
- e) 100 mililitros.

3. ¿A qué es igual 1 h?

- a) 0,01 días.
- b) 120 s
- c) 0,60 min
- d) 3600 s

4. ¿A qué es igual 1 m?

- a) 10 km
- b) 100 km
- c) 1000 km
- d) 100 cm
- e) 10 cm
- f) 100 mm

-----Clave-----

- 1. (c)
- 2. (a)
- 3. (d)
- 4. (d)

Sistema métrico decimal

Rellena los huecos de la tabla.

Rellena el hueco indicando si la unidad de la izquierda es mayor, menor o igual a la de la derecha. Escribe alguna de dichas palabras en cada hueco.

kg			mg
t			kg
m ³			l
ml			cm ³
km			m
mm			cm

-----Clave-----

mayor
mayor
mayor
igual
mayor
menor

Conversión de unidades (I)

Rellena los huecos de la tabla.

Supongamos que pasas de una unidad a otra utilizando factores de conversión.

Indica cuántos factores de conversión necesitas para pasar de la unidad de la izquierda a la unidad de la derecha.

Unidad inicial	Unidad que queremos obtener	¿Cuántos factores de conversión necesitas?
km	m	<input type="text"/>
km / h	m / s	<input type="text"/>
g / ml	kg / m ³	<input type="text"/>
kg / l	kg / m ³	<input type="text"/>

-----Clave-----

1
2
2
1

Conversión de unidades (II)

Rellena los huecos.

Vamos a pasar 2 hm³ a l (litros).

El litro (unidad de capacidad) a qué unidad de volumen equivale:

1. m³
2. dm³
3. cm³

Equivale a la número [?].

Para pasar de una a otra hemos de multiplicar por un factor de conversión:

- Número que debes colocar en el numerador del factor de conversión:

- Número que debes colocar en el denominador del factor de conversión:

Como resultado salen litros

-----Clave-----

2
1000000000
1
2000000000

Conversión de unidades (III)

Rellena los huecos.
Vamos a pasar 2 km a m.

Para pasar de una a otra hemos de multiplicar por un factor de conversión:

$$2 \text{ km} \times \frac{\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}}{\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}} = \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}$$

Rellena los huecos: escribe el número y en el hueco contiguo la unidad

-----Clave-----

$$2 \text{ km} \times \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ km}} = 2000 \text{ m}$$

Conversión de unidades (IV)

Rellena los huecos.

Vamos a pasar 36 km/h a m/s.

Para pasar de una a otra hemos de multiplicar por dos factores de conversión.

El primer factor cambia la unidad de longitud. El segundo factor cambia la unidad de tiempo.

$$36 \text{ km/h} \times \frac{\boxed{} \boxed{}}{\boxed{} \boxed{}} \times \frac{\boxed{} \boxed{}}{\boxed{} \boxed{}} = \boxed{} \text{ m/s}$$

-----Clave-----

$$36 \text{ km/h} \times \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ km}} \times \frac{1 \text{ h}}{3600 \text{ s}} = 10 \text{ m/s}$$