

FACTORES DE CONVERSIÓN

CAMBIO DE UNIDADES MEDIANTE EL MÉTODO DE LOS FACTORES DE CONVERSIÓN

1. Expresa las siguientes cantidades en segundos:

Esta clase dura 50 minutos.

La película El Señor de los Anillos: la Comunidad del Anillo dura 3 horas.

2. Escribe las siguientes cantidades en unidades del Sistema Internacional y en notación científica, utilizando el método de los factores de conversión. Después, ordena de menor a mayor las que correspondan a la misma magnitud:

- a) Radio de la Tierra: 6370 km
- b) Masa de un hipopótamo: 1400 kg
- c) Récord mundial de los 100 m: 958 cs
- d) Altura de Pau Gasol: 215 cm
- e) Velocidad máxima del AVE: 300 km/h
- f) Radio de un átomo de hidrógeno: 52 pm
- g) Masa del monoplaza de Fernando Alonso: 0,605 tm
- h) Tamaño del virus de la gripe: 120 nm
- i) Densidad del agua del mar: 1,13 g/mL
- j) Velocidad de un caracol: 0,9 cm/s
- k) Densidad del aire de esta habitación: 1,225 g/L

3. Escribe las siguientes cantidades en las unidades indicadas y en notación científica, utilizando el método de los factores de conversión:

- | | |
|--|--|
| a) $6,56 \text{ m}^3$ en mL | e) $65,6 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3$ en cm^3 |
| b) $85,6 \text{ cm}^3$ en m^3 | f) 3,456 m/s en km/h |
| c) 56,98 min en días | g) $3,45 \text{ tm/m}^3$ en g/L |
| d) $92,6 \cdot 10^{-7} \text{ kg}$ en mg | |

4. Expresa en el SI y en notación científica las velocidades de las pelotas más rápidas en los distintos deportes y ordénalas de menor a mayor:

- | | |
|--|---------------------|
| a) Fútbol: 140 km/h | b) Tenis: 67 m/s |
| c) Béisbol: 155 millas/h. Ten en cuenta que 1 milla = 1,609 km | d) Golf: 5,7 km/min |

- 5) Escribe las siguientes cantidades en unidades del SI y en notación científica, utilizando el método de los factores de conversión:

- | | | |
|-------------------------------------|--|--------------------------------------|
| a) 119 km/h | b) 4567 mm^2 | c) 7067,4 km/día |
| d) 34,78 cg/L | e) 77,6 cm/hora | f) 346 g/L |
| g) 934,8 km/min | h) $34,78 \text{ g/dm}^3$ | i) 733,3 mg/L |
| j) 958 mg/mm^3 | k) $34,78 \cdot 10^{-4} \text{ kg/L}$ | l) $29,6 \cdot 10^6 \text{ mm/hora}$ |
| m) $346 \cdot 10^{-2} \text{ mg/L}$ | n) $694,98 \cdot 10^{-7} \mu\text{g/cm}$ | |