



### BOLETÍN 1: MAGNITUDES Y UNIDADES.

1. Indica a que magnitudes pertenecen las siguientes unidades y haz la conversión al Sistema Internacional.

- a) 5 km
- b) 3 bar
- c) 5000 kcal/h
- d) 50 psi
- e) 4 litros
- f) 57 t
- g) 7 pies
- h) 2 CV
- i) 5 km/h
- j) 10 hm
- k) 7 atm
- l) 28 min

2. Haz los siguientes cambios de unidades:

- a) 2,5 kg a g
- b) 2 kg a lb
- c) 5 m<sup>3</sup> a dm<sup>3</sup>
- d) 50 m<sup>3</sup> a L
- e) 5 L a m<sup>3</sup>
- f) 500 cm<sup>3</sup> a L
- g) 20 m<sup>2</sup> a cm<sup>2</sup>
- h) 60 mm a m
- i) 2 m a mm
- j) 4 in a cm
- k) 2 ft a cm
- l) 3 ml a L
- m) 2 m a km
- n) 4 cm a in



3. Expresar en Pascal (Pa):

- a) 5 bar
- b) 100 kPa
- c) 2 kg/cm<sup>2</sup>
- d) 2,5 atm
- e) 20 psi

4. Calcula la densidad y el volumen específico de un cuerpo de masa 5 kg que ocupa 2 cm<sup>3</sup>. Dar los resultados en el Sistema Internacional.

5. Calcula la superficie de un rectángulo de 20 cm x 30 cm. Pon el resultado en cm<sup>2</sup> y m<sup>2</sup>.

6. Calcula el volumen en m<sup>3</sup> de un cubo de 40 cm de lado.

7. Calcula la superficie de una arandela de diámetro exterior 2 cm y 1,5 cm de diámetro interior.

8. Calcula cuántos litros de agua caben en un depósito cilíndrico de 2 m de altura y 40 cm<sup>2</sup> de sección.

9. Calcula el número de litros que hay en un depósito de agua cilíndrico de 2 m de alto y 1 m de diámetro.

10. Un recipiente cúbico de 4 m de lado tiene un líquido de densidad 1200 kg/m<sup>3</sup>. Calcula el volumen y el peso.

11. Calcula el volumen en litros de agua que caben en el interior de una tubería de cobre de 20 mm de diámetro interior y 10 m de longitud.

12. Calcula la densidad en kg/m<sup>3</sup> de un líquido de 2 kg de masa que ocupa un volumen de 1,5 litros. Calcula también su volumen específico.

13. Calcula la densidad en unidades del Sistema Internacional de un objeto de volumen 2 m<sup>3</sup> y 200 g de masa. Calcula el volumen específico.