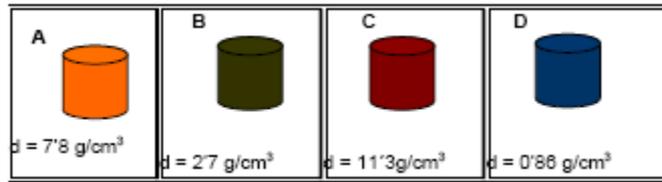
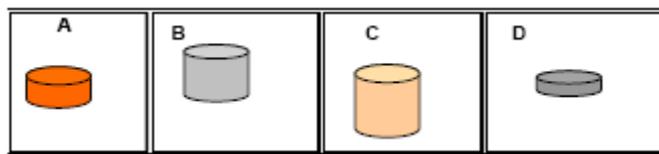


1. En el laboratorio tenemos cuatro cilindros del mismo tamaño pero de materiales diferentes:



Ordena, razonadamente, los cilindros A, B, C y D en orden creciente de su masa.

2. En el laboratorio tenemos cuatro cilindros de igual masa pero diferentes volúmenes:

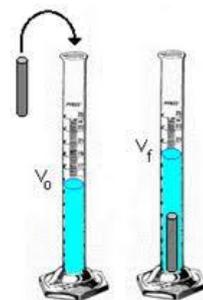


Uno de ellos es de cobre ($d = 8,9 \text{ g/cm}^3$), otro de aluminio ($d = 2,7 \text{ g/cm}^3$), otro de PVC ($d = 1,3 \text{ g/cm}^3$) y otro de acero ($d = 7,8 \text{ g/cm}^3$). Etiqueta cada cilindro indicando cuál es el de cada material. Explica brevemente tu respuesta.

3. Calcula la densidad de una esfera de 10 cm de radio y masa 900 g. Exprésala Kg/m^3

4. Introduces un cuerpo de 80 g en una probeta con 60 cm^3 y el nivel sube hasta 75 cm^3

- ¿Cuál es la densidad del cuerpo?
- Si introdujeras en la probeta 160 g del cuerpo, ¿cuál es el valor de la densidad? ¿Por qué?
- Si introdujeras en la probeta 160 g del cuerpo ¿Cuánto subiría la probeta?



5. Una barra de Aluminio tiene una sección cuadrada de $5 \times 5 \text{ cm}$ y una longitud de 200 cm.
- ¿Cuál será su masa?
 - ¿Cuántos átomos de aluminio tendrá la barra?

DATOS: Densidad del Al = $2,7 \text{ g/cm}^3$. Masa atómica del aluminio: 27
 $N_A = 6,023 \cdot 10^{23}$

6. Se dispone de 300 g de alcohol. Sabiendo que la densidad del alcohol = $0,80 \text{ g/mL}$ ¿Cabrán en un recipiente con forma cúbica de 6 cm de arista?