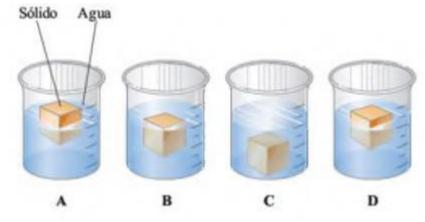
## QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA



 Cada uno de los siguientes dibujos representa un recipiente con agua y un cubo en su interior. Algunos cubos flotan, mientras que otros se hunden. Relaciona los dibujos A, B, C y D con una de las siguientes afirmaciones y justifica tu elección.



- a El cubo tiene una densidad mayor que el agua. Rta: C
- **b**. El cubo tiene una densidad entre 0,60 y 0,80 g/ml. Rta D
- c. El cubo tiene la mitad de densidad que el agua. Rta A
- d. El cubo tiene la misma densidad que el agua. Rta B
- 2. ¿Cuál es la densidad del objeto que se pesa y se sumerge en el agua? Rta 1,79 g/ml

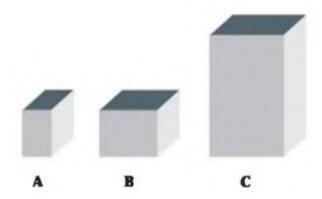


3. Considera que los sólidos A, B y C representan oro, plata y aluminio. Si cada uno de ellos tiene una masa de 10,0 g, ¿con qué letra se corresponde cada sólido?

Densidad del aluminio = 2,70 g/ml Rta C

## QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA

Densidad del oro = 19,3 g/ml Rta A Densidad de la plata = 10,5 g/ml Rta B



- 4. Un objeto tiene una masa de 3,15 onzas y un volumen de 0,1173 l. ¿Cuál es la densidad (g/ml) del objeto? (1 onza=28,35 g) Rta 0,76 g/cm³
- 5. La densidad del plomo es 11,3 g/ml. Inicialmente, el nivel del agua contenida en una probeta graduada es de 215 ml y se eleva a 285 ml después de introducir un trozo de plomo en ella. ¿Cuál es la masa en gramos del trozo de plomo? Rta 791 g
- 6. Una probeta graduada contiene 155 ml de agua y en ella se introducen una pieza de hierro (densidad = 7,86 g/cm3) de 15,0 g y una de plomo (densidad = 11,3 g/cm3) de 20,0 g. ¿Cuál es el nuevo nivel del agua en la probeta? Rta 158,68 ml
- 7. ¿Cuántos gramos de alcohol caben en una botella de 1 L? Dato:  $\delta(\text{alcohol}) = 780 \text{ kg/m}$ 3.Rta 780 g.
- 8. ¿Cuantos gramos de aceite caben en una botella de 2,5 L? Dato:  $\delta$ (aceite) = 900 kg/m3. Rta 2250 g.
- 9. Determinar la masa de un cubo de pirita de 5 cm de arista. Dato:  $\delta(pirita) = 5020$  kg/m3. Rta 627,5 g.
- 10.La densidad del etanol, líquido incoloro comúnmente llamado alcohol de grano, es de 0.798 g/ml. calcule la masa de 17.4 mL de este líquido. Rta 13,89 g