

## goo.gl/VtUz1W pacobf@iesmartinrivero.org

- 1. El estaño hierve a 2600°C y funde a 232°C, mientras que el butano hierve a -1°C y funde a -138°C. Responde a las siguientes cuestiones:
  - a) ¿en qué estado de agregación se encontrará cada sustancia a 100°C? b) ¿y a -100°C? c) ¿y a 1000°C?
- 2. Construye la gráfica de calentamiento para una sustancia que se encuentra inicialmente en estado sólido a 20°C, sabiendo que sus puntos de fusión y de ebullición son, respectivamente, 80°C y 120°C.
- 3. Escribe tres ejemplos de: a) sustancia pura; b) compuesto; c) disolución; d) coloide.
- 4. Forma parejas:

El sulfuro sódico Es una mezcla heterogénea de diferentes metales

El gel de baño Es una disolución de sólido en líquido

El bronce Es una sustancia pura (elemento)

Una moneda de dos euros Es una disolución de varios metales El uranio Es una sustancia pura (compuesto)

El combustible gas natural Es una mezcla heterogénea líquida de tipo coloide

Agua azucarada Es una disolución de gases en gases

La sangre Es una mezcla heterogénea, coloide muy viscoso

- 5. ¿Cuál de estas sustancias es una disolución?: 1.- Cobre; 2.- Leche; 3.- Zumo de limón; 4.- Agua limpia.
- 6. ¿Cuál de estas sustancias no es una sustancia pura: 1.-Cloruro sódico; 2.- Acero; 3.- Oxígeno; 4.- Aqua destilada.
- 7. ¿Cómo podemos distinguir una sustancia pura de una mezcla?
- 8. Las aleaciones, ¿son mezclas homogéneas o heterogéneas? Busca tres ejemplos de aleaciones.
- 9. Mediante un esquema, ayudándote de símbolos, representa un elemento, un compuesto y una mezcla.
- 10. Explica los pasos que debemos dar para preparar 250 mL de una disolución cuya concentración en sal es de 25 g/L.
- 11. Una etiqueta de una marca de leche tiene la siguiente información:

Valor nutricional medio por 100 mL	
Valor energético	188 kJ (45kcal)
Proteínas	3,10 g
Hidratos de carbono	4,60 g
Grasas	1,55 g
Calcio	130 mg

- a) Expresa la concentración de proteínas en la leche en g/L.
- b) ¿Cuántos gramos de proteínas ingiere una persona que bebe 550 mL de leche?