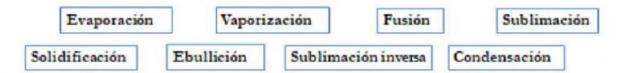
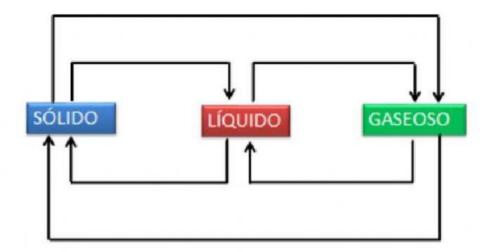
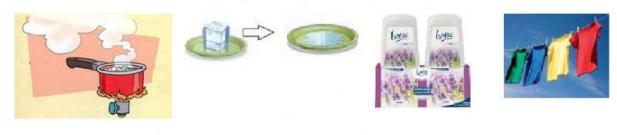
# **CAMBIOS DE ESTADO**

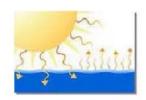
Escribe, encima de cada flecha, el cambio de estado que corresponda:



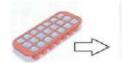


Escribe el nombre del cambio de estado que tiene lugar en cada situación:







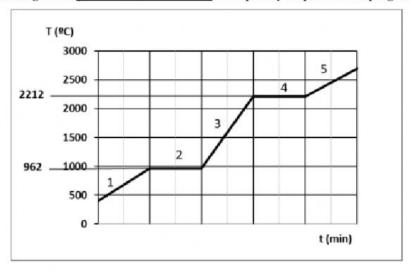




Mientras se produce el cambio de estado de sólido a líquido,

Mientras se produce el cambio de estado de líquido a sólido,

Observa la siguiente gráfica de calentamiento de la plata y responde a las preguntas:

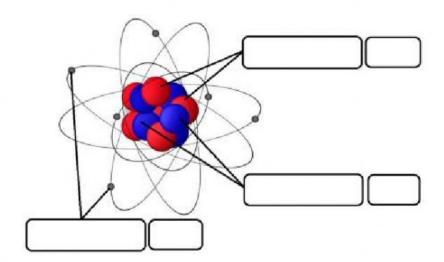


- ¿En qué tramo/s hay un aumento de temperatura de la plata?
- ¿En qué tramo/s se está produciendo un cambio de estado de la plata?
- ¿Cuál es el punto de fusión de la plata?
- °C

- ¿Y su punto de ebullición?
- 7
- ¿En qué estado se encuentra a 1500 °C?
- ¿Y a 962 °C?

# ÁTOMO Y PARTÍCULAS SUBATÓMICAS

Nombra las partículas subatómicas y al lado la carga eléctrica que tiene cada una: +, - o neutra (o nula).



## Recuerda:

- El número atómico, Z, es el número de protones que tiene un átomo.
- El número másico, A, es la suma del número de protones, Z, y neutrones, N, que tiene un átomo.

$$A = Z + N$$

Los átomos son eléctricamente neutros, por lo que: nº de protones=nº de electrones

Calcula el número de protones, de neutrones, y de electrones de los átomos cuyos números atómicos y másicos son los de la tabla:

Α	Z	Nº protones	Nº neutrones	Nº electrones
7	4			
17	15			
11	11			
40	20			

#### SUSTANCIAS SIMPLES Y COMPUESTOS

Indica el nombre o el símbolo de los siguientes elementos químicos:

Nombre elemento químico	Símbolo	Nombre elemento químico	Símbolo
	N	Silicio	
Potasio			P
	Fe	Cobre	
Plomo			Hg
	0	Cloro	
Sodio		Cloro	Ca
	С	Azufre	

A partir de la fórmula química de las siguientes sustancias, elige la opción correcta sobre el <u>número de</u> <u>átomos de cada elemento químico que compone sus moléculas y si se trata de una <u>sustancia simple</u> o un <u>compuesto</u>:</u>

## Dióxido de carbono, CO2

Un átomo de carbono y dos átomos de oxígeno. Es un compuesto porque tiene átomos distintos.

Un átomo de carbono y dos átomos de oxígeno. Es una sustancia simple porque tiene átomos distintos.

Dos átomos de dióxido de carbono. Es una sustancia simple porque tiene átomos iguales.

# Ácido sulfúrico, H2SO4

Dos átomos de hidrógeno, un átomo de azufre y cuatro átomos de oxígeno. Es una sustancia simple porque tiene átomos distintos.

Cuatro átomos de ácido sulfúrico. Es una sustancia simple porque tiene átomos iguales.

Dos átomos de hidrógeno, un átomo de azufre y cuatro átomos de oxígeno. Es un compuesto porque tiene átomos distintos.

## Nitrógeno, N2

Dos átomos de nitrógeno. Es una sustancia simple porque tiene átomos distintos.

Un átomo de nitrógeno. Es una sustancia simple porque tiene átomos iguales.

Dos átomos de nitrógeno. Es una sustancia simple porque tiene átomos iguales.

#### Amoniaco, NH<sub>3</sub>

Un átomo de nitrógeno y tres átomos de hidrógeno. Es un compuesto porque tiene átomos iguales.

Un átomo de nitrógeno y tres átomos de hidrógeno. Es un compuesto porque tiene átomos distintos.

Tres átomos de amoniaco. Es una sustancia simple porque tiene átomos distintos.