

NOMBRE:

1. (1 pt) Clasifica las siguientes sustancias: Agua destilada (H₂O), sal común (NaCl), agua mineral, agua con arena, plata (Ag), mercurio (Hg), granito, aire, dióxido de carbono (CO₂).

Elemento	Compuesto	Mezcla homogénea	Mezcla heterogénea

2. (1,5 ptos) Calcula la cantidad de sal que hay en 650 ml de agua del mar sabiendo que tiene una concentración de 3,5 g/L.

3. (2 ptos) El volumen del aire dentro de un balón es de 400 cm³ a una temperatura de 20 °C. Se introduce en una nevera y su volumen se reduce a 0,38 L. Suponiendo que la presión del aire no cambia, calcula la temperatura que hay en el interior de la nevera y **enuncia la ley** que corresponde a esta transformación.

4. (2 ptos) Completa la siguiente tabla:

Z	A	Nº protones	Nº neutrones	Nº electrones	Carga del átomo	Tipo de ion
	56	26			+3	
46	98			42		
	76			32	-3	
	82	40		40		

5. (2 ptos) En la naturaleza existen dos isótopos de litio: ${}^6_3\text{Li}$ y ${}^7_3\text{Li}$

Dibuja los isótopos del litio y **explica** en qué se diferencian y qué tienen en común los isótopos de un elemento.

6. (1,5 ptos) Responde a las siguientes frases con verdadero o falso. En el caso de que sea falso, **modifica la frase** para que resulte verdadera:

a. Cuando un cuerpo tiene carga positiva, es que ha ganado protones.

b. Un cuerpo cargado negativamente tiene más electrones que protones.

c. Todos los cuerpos tienen electrones y protones.

d. Un cuerpo neutro no tiene electrones ni protones.

e. Los electrones se ganan o se pierden con más facilidad que los protones porque están en la parte externa de los átomos.