

Masa molar es la masa de 1 mol de partículas una sustancia

Es el mismo dato numérico de la masa molecular, pero con las unidades $\frac{g}{mol}$

Ejemplos:

$C = 12 \frac{g}{mol}$ Significa que 1 mol de Carbono tiene una masa de 12 g

Masa molar del Agua:

$H_2O = \left(2 \times 1 \frac{g}{mol}\right) + 16 \frac{g}{mol} = 18 \frac{g}{mol}$ Significa que 1 mol de Agua tiene una masa de 18 g

¿Cuál será la masa de 2 mol de Carbono?

masa Carbono = $2 mol \times 12 \frac{g}{mol} = 24 g$

¿Cuál es la masa de 2 mol de Agua $2 H_2O$?

Masa Agua = $2 mol \times 18 \frac{g}{mol} = 36 g$

Ejercicios:

1. Calcula la masa molar de las siguientes sustancias:

Sustancia	Fórmula	Masa Molar $\frac{g}{mol}$
Oxígeno gaseoso	O ₂	
Amoniaco	NH ₃	
Metano	CH ₄	
Ácido nítrico	HNO ₃	
Hidróxido de Magnesio	Mg(OH) ₂	

2. Calcula la masa (g) de las siguientes sustancias de acuerdo con número de moles indicado

Sustancia	Fórmula	Masa (g)
Oxígeno gaseoso	3O ₂	
Amoniaco	2NH ₃	
Metano	4CH ₄	
Ácido nítrico	5HNO ₃	
Hidróxido de Magnesio	3Mg(OH) ₂	