

**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 <sub>2</sub>	
Amoniaco	NH <sub>3</sub>	
Metano	CH <sub>4</sub>	
Ácido nítrico	HNO <sub>3</sub>	
Hidróxido de Magnesio	Mg(OH) <sub>2</sub>	

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

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