

**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 =  $2 \text{ mol} \times 12 \frac{g}{mol} = 24 \text{ g}$

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

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

**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	$3Mg(OH)_2$	