



GUÍA DE EJERCICIOS N°1 - ESTEQUIOMETRÍA

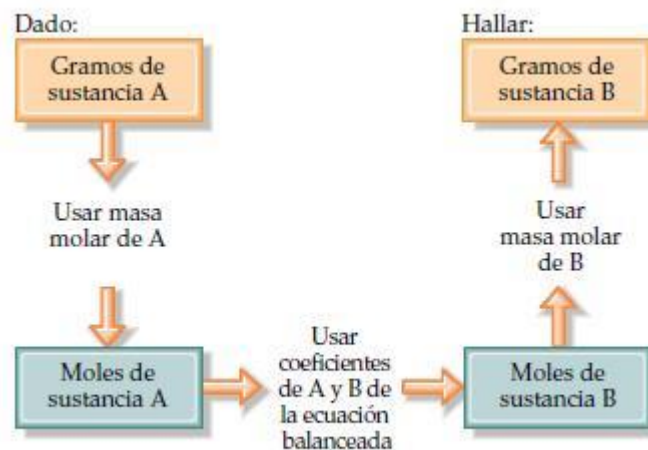
A tener en cuenta:

- Esta guía contiene los ejercicios de los temas que ya hemos visto hasta ahora.
- No es necesario presentarlo, pero si que puedan irlos resolviendo para que se quiten todas las dudas. Sin embargo, todo su desempeño en este trabajo se reflejará en su nota conceptual.

Específicamente en el trabajo:

- Recuerden las ecuaciones de formación de los distintos compuestos que ya hemos estudiados. Además de su Ajuste o Equilibrio.
- Verifiquen en cualquiera de los casos que las ecuaciones se encuentren ajustadas.
- Recuerden tomar dos cifras decimales redondeadas para el cálculo.

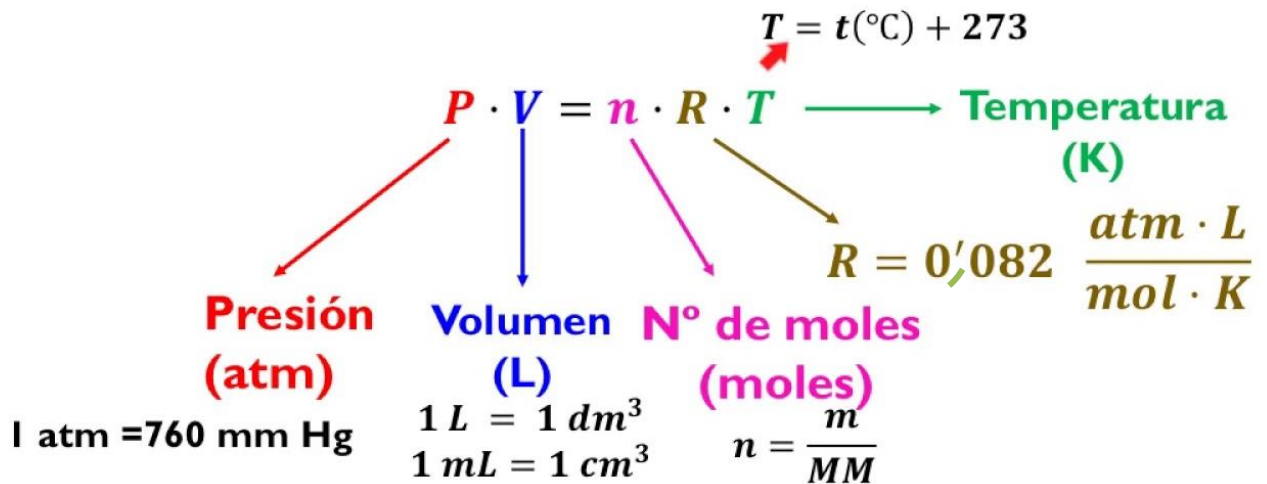
Como ayuda:



<div style="background-color: #ffffcc; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Conversión Mol-Gramo </div> <div style="background-color: #f08080; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Con frecuencia resulta necesario convertir los moles de una sustancia a masa en gramos o viceversa. Dichas conversiones se realizan utilizando la siguiente relación: </div> <div style="background-color: #90ee90; text-align: center; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> $M = \frac{m}{n}$ </div> <p>Donde:</p> <p>M es la masa molar en gramos/mol (g/mol)</p> <p>m representa la masa en gramos (g)</p> <p>n es la cantidad de sustancia expresada en moles (mol)</p>	$n = \frac{m}{M}$ $m = M \cdot n$
--	--



Ley de los Gases Ideales



- 01) De acuerdo a la reacción de formación del **Óxido de Aluminio**. Si reaccionan 10 g de **Aluminio** ¿cuántos gramos de óxido de aluminio se forman?
- 02) En la formación de **Ácido Nítrico**, ¿qué masa, en gramos, de **Anhídrido** resulta necesaria para obtener 3,15 g de **Ácido**? ¿Y cuántos moles de **Agua** reaccionan?
- 03) De acuerdo a la reacción de formación del **Sulfuro Plúmbico**. Si reaccionan 1000 g de **Ácido Sulfhídrico** ¿cuántos gramos de **Sulfuro Plúmbico** se forman?
- 04) En la formación de **Ácido Dicrómico**, ¿qué masa, en gramos, de **anhídrido** resulta necesaria para obtener 100g de **Ácido**? ¿Y cuántos moles de **Agua** reaccionan?
- 05) De acuerdo a la reacción de formación del **Pirofosfato Férrico**. Si se producen 100 g de **sal**, ¿cuántos gramos **Hidróxido** y **Ácido** se necesitan?
- 06) En la formación de **Ácido Ortobórico**, ¿qué masa, en gramos, de **Anhídrido** resulta necesaria para obtener 200 g de **Ácido**? ¿Y cuántos moles de **Agua** reaccionan?
- 07) De acuerdo a la reacción de formación del **Sulfuro Cúprico**. Si reaccionan 1000 g de **Ácido Sulfhídrico** ¿cuántos gramos de **Sulfuro Cúprico** se forman?
- 08) En la formación de **Ácido Sulfúrico**, ¿qué masa, en gramos, de **anhídrido** resulta necesaria para obtener 300g de **Ácido**? ¿Y cuántos moles de **Agua** reaccionan?
- 09) De acuerdo a la reacción de formación del **Sulfato de Aluminio**. Si se producen 100 g de **sal**, ¿cuántos gramos **Hidróxido** y **Ácido** se necesitan?