

## MOL , MOLÉCULAS E ÁTOMOS

Lembra que:  $1 \text{ mol} \text{ ----- } 6,023 \cdot 10^{23} \text{ unidades}$   
da mesma forma que  $1 \text{ ducia} \text{ ----- } 12 \text{ unidades}$

- 1.- Calcula os átomos que hai en : a.- 0,4 moles de mercurio  
b.- 0,5 moles de sodio
- 2.- Cantos moles equivalen a :
  - a.-  $12,5 \cdot 10^{23}$  átomos de Rubidio
  - b.-  $13 \cdot 10^{23}$  átomos de cobre
  - c.-  $4 \cdot 10^{23}$  moléculas de monóxido de ferro
  - d.-  $3,8 \cdot 10^{23}$  moléculas de cloruro de hidróxeno
- 3.- Cantas moléculas teríamos se nos deran:
  - a.- 0,05 moles de monóxido de dicloro
  - b.- 0,3 moles de heptaóxido de dibromo
  - c.- 0,7 moles de monóxido de mercurio.
- 4.- Calcula os átomos de osíxeno que hai nas seguintes substancias:
  - a.- 10 moles de trióxido de diferro
  - b.- 8 moles de monóxido de calcio
  - c.- 15 moles de dióxido de chumbo
- 5.- Calcula os átomos de cloro e de osíxeno que hai en 40 moles de pentaóxido de dicloro.
- 6.- Cantas moléculas de metano hai en 10 moles?
- 7.- Cantos átomos de ferro hai en 0,1 moles de ferro?
- 8.- Cantos moles hai en  $45 \cdot 10^{23}$  moléculas de dihidruro de bario?
- 9.- Temos 5 moles de auga, cantas moléculas conteñen? Cantos átomos de hidróxeno hai neles? E de osíxeno?
- 10.- Transforma a moles ou moléculas as seguintes cantidades:
  - a.-  $2 \cdot 10^{23}$  moléculas de auga
  - b.- 32 moles de auga
- 11.- Calcula os átomos de xofre contidos en 36 moles de ácido sulfúrico,  $\text{H}_2 \text{SO}_4$ . Cantos átomos teríamos de osíxeno?
- 12.- Calcula a carga que hai nun mol de electróns se a carga dun electrón é de  $1,6 \cdot 10^{-19}$  Coulombios.
- 13.- Calcula o número de protóns e neutróns que hai en 2 moles de átomos de potasio.
- 14.- Cantos moles teríamos se puideramos separar 1 átomo de prata?