

Nombre:	3° ESO B
---------	----------

## 1.- Completa la siguiente tabla:

Símbolo	Z	A	N	N° p+	N° e-	Configuración electrónica	Periodo	Grupo
$-Na^{+1}$		23	12					
$-Cl^{-1}$	17	35						
$-Sr^{+2}$			50	38				
_P <sup>-3</sup>		31		15				
_Se	34		46					

- 2.- Sean los elementos X e Y de números atómicos 16 y 35
  - a) Escribe sus configuraciones electrónicas indicando si son metal o no metal
  - b) Deduce a qué grupo y periodo pertenecen
  - c) Indica cuantos electrones tienen en la última capa
  - d) Escribe iones estables de dichos elementos.
  - e) Identifica si eres capaz dichos elementos.
- 3.- Expresa estas medidas en unidades del Sistema Internacional.
  - a) 7 Cm/s
  - b) 0,5 Kcd/cm<sup>2</sup>
  - c) 80 µm
  - d) 32 cm<sup>3</sup>
  - e) 2,5·10<sup>5</sup> mm<sup>2</sup>
  - f) 720 Km/h
- 4.- Se tienen 250 gramos de las siguientes sustancias: Hidróxido Férrico (Fe(OH)<sub>3</sub>), Ácido sulfúrico (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) y Glucosa ( $C_6H_{12}O_6$ ).
  - a) ¿Cuántos moles y cu<mark>antas molécu</mark>las habrá de cada sustancia?
  - b) Halla cuantos átomos de Oxígeno habrá en cada muestra

Datos: Masas atómicas (uma) H=1; S=32; O=16; Fe=56; C=12

## 5.- Nombra los siguientes compuestos (Tradicional y Stock)

Compuesto	Nomenclatura Stock	Nomenclatura Tradicional
PH <sub>3</sub>	(1) the second state of the forest and the second state of the sec	And a second of a control of the con
LiOH		
H <sub>2</sub> S		
HNO <sub>2</sub>		
CaSO <sub>4</sub>		



6.- Formula los siguientes compuestos:

Compuesto	Fórmula
Cloruro ferroso	
Ácido hipocloroso	
Hidruro auroso	
Fosfato de aluminio	
Nitrato berílico	

7.- Determina la masa de hidróxido de sodio (Na<mark>OH) com</mark>ercial, de pureza 90%, necesaria para preparar 100 mL de disolución 1,25 molar. <u>Datos:</u> A(Na)=23; A(O<mark>)=16; A(H)=1</mark>

8.- Si una disolución tiene una densidad de 1,2 g/cm³. a) ¿Cuánto pesa 1 litro de dicha disolución? b) Si esta disolución es de NaOH del 30%, ¿cuál es su molaridad? <u>Datos:</u> A(Na)=23; A(O)=16; A(H)=1

9.- Se queman 87 g de butano en atmósfera de oxígeno.

- a) Escribir ajustada la reacción correspondiente.
- b) Calcular el volumen de CO2 en c.n. formado.
- c) ¿Cuál será el número real de m<mark>oléc</mark>ulas <mark>de a</mark>nhídrido carbónico que se han formado?

<u>Dato:</u> Nº de Avogadro (NA) =6,023×10<sup>23</sup> particulas/mol

10.- La tostación es una reacc<mark>ión utilizad</mark>a en metalurgia para el tratamiento de los minerales, calentando éstos en presencia de oxígeno.

- a) Ajusta la reacción.
- b) Calcula la cantidad de ZnO que se obtiene cuando se tuestan 1500 kg de mineral de ZnS.  $\underline{Datos:}\ M_{z_n} = 65,4\ gr/mol\ ;\ M_s = 32,1\ gr/mol\ ;\ M_o = 16\ gr/mol$

Alumnos con Todo: Ejercicios 1,3,4,5,7,9

Alumnos con la Tercera evaluación: Ejercicios 5,6,7,8,9,10