



## EXAME 3ª AVALIACIÓN

16-6-2008

Nome: ..... Nº: ..... 3º: .....

1. (1 punto). Clasifique (período e grupo) e determine o ión máis probable dos seguintes elementos:

Configuración electrónica:

- a) A ( $Z = 7$ ):
- b) B ( $Z = 12$ ):
- c) C ( $Z = 16$ ):
- d) D ( $Z = 19$ ):

	A	B	C	D
Período				
Grupo				
Ión				

2. (1 punto). Escriba e axuste as seguintes ecuacións químicas:

- a) Cloro + osíxeno  $\rightarrow$  Monóxido de dicloro
- b) Cobre + ácido clorhídrico  $\rightarrow$  Cloruro de cobre (II) + hidróxeno
- c) Monóxido de carbono + osíxeno  $\rightarrow$  Dióxido de carbono
- d) Sodio + osíxeno  $\rightarrow$  óxido de sodio.

3. (1 punto). Razona a clase de enlace que se dá nas seguintes substancias: MgO, Al, CO<sub>2</sub>, NaF, F<sub>2</sub>. Cales están formadas por redes?

MgO  $\rightarrow$

Al  $\rightarrow$

CO<sub>2</sub>  $\rightarrow$

NaF  $\rightarrow$

F<sub>2</sub>  $\rightarrow$

4. a) (0,8 puntos). Escriba o(s) nome(s) dos seguintes compostos:

Fórmula	Nome 1	Nome 2	Nome 3
FeH <sub>3</sub>			
CaH <sub>2</sub>			
H <sub>2</sub> S			
CuO			
Cl <sub>2</sub> O <sub>5</sub>			
SO <sub>3</sub>			
KOH			
Sn(OH) <sub>4</sub>			

b. (0,8 puntos). Escriba a fórmula dos seguintes compostos:

Nome	Fórmula	Nome	Fórmula
Fosfina		Ácido clorhídrico	
Hidruro de magnesio		Hidróxido de sodio	
Óxido de prata		Hidruro de aluminio	
Óxido de selenio (IV)		Metano	

FACER AS PREGUNTAS 5, 6, 7 E 8 NA FOLLA EN BRANCO

5. (1,65 puntos). Sexan os elementos A ( $Z = 8$ ) e B ( $Z = 17$ ). Determine a *clase de enlace* e *fórmula* cando A e B únense entre si. Razoe a resposta. En caso de ser necesario facer a *estrutura de Lewis*.

6. (2 puntos). O nitróxeno reacciona co hidróxeno para formar amoníaco.  
 a) Escriba a *ecuación axustada* do proceso. b) Se partimos de 90 g de hidróxeno, cantos gramos de nitróxeno necesitamos?, e cantos gramos de amoníaco obtemos?.  
 c) Cúmprese a *lei de Lavoisier*?. Datos de masas atómicas:  $m_{at}(H) = 1$ ,  $m_{at}(N) = 14$ .

7. (0,75 puntos). Pon un exemplo de *cambio físico* e outro de *cambio químico*. Razoe a resposta.

8. (1 punto). O cloro e o bromo están na mesma columna da táboa periódica. Razoe a *veracidade* ou *falsidade* das seguintes afirmacións: a) *Teñen o mesmo número de protóns*. b) *Forman ións do mesmo tipo*. c) *Se o cloro forma un composto do tipo XCl<sub>3</sub> é probable que o bromo forme un composto do tipo XBr<sub>3</sub>*. d) *Se un deles fose un metal o outro tamén o sería*.