	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Examen de periodo		Versión 01	Página 1 de 1

FECHA:	PERIODO: 3	GRADO: 11
Áreas: Ciencias Naturales-QUIMICA		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

Los siguientes pesos atómicos los puede necesitar para resolver cualquiera de las preguntas de 1 a 10 :

K:39 O:16 S:32 Na:23 H:1

Ca:23 C:12 Al:28 I: 127

Nº de Avogadro: 6.02×10^{23}

Basado en el concepto de mol seleccione opción verdadera

1. Se tiene una mol de Plomo y una mol de Oxígeno

- a) La mol de plomo tiene más cantidad de átomos porque tiene más alto peso atómico
- b) La mol de oxígeno tiene más cantidad de átomos porque es un gas que se expande
- c) Tienen igual cantidad de átomos
- d) Ambos tienen 6 millones de átomos

2. Observe la siguiente molécula y seleccione la respuesta verdadera



- a) Hay una mol de K
- b) Hay 1 átomo de N
- c) Hay 3 gramos de O
- d) Hay 6.02×10^{23} átomos de O

3. El concepto de mol se refiere a

- a) Cantidad de sustancia
- b) Longitud de una sustancia
- c) Volumen de una sustancia
- d) Es el peso molecular de una sustancia

4. La sustancia K_2SO_4 , tiene un peso molecular de

- a) 135 gr/mol
- b) 126 gr/mol
- c) 174 gr/mol
- d) 87 gr/mol

5. 20 gramos de NaOH equivalen al siguiente número de moles

- a) 0,5
- b) 2
- c) 800
- d) 40

6. Cuántos átomos hay en 2 moles de Ca

- a) 3.02×10^{23}
- b) 12.02×10^{23}
- c) 2.02×10^{23}
- d) 6.02×10^{23}

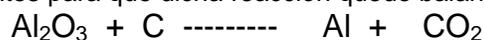
7. La composición porcentual de K y S en K_2SO_4 es respectivamente

- a) 50.3% y 23.7%
- b) 53.9% y 25.4%
- c) 39.1% y 18.4%
- d) 78.1% y 36.7%

8. Una sustancia tiene la siguiente fórmula empírica CH_2 , y un peso molecular de 56. Cuál es su fórmula molecular?

- a) CH
- b) C_4H_8
- c) CH_2
- d) C_4H_4

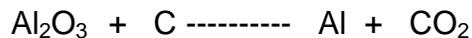
9. Analice la siguiente reacción química y seleccione los coeficientes para que dicha reacción quede balanceada



En las 4 opciones los coeficientes aparecen en el orden Al_2O_3 , C, Al, CO_2 , respectivamente

- a) 3, 2, 4, 3
- b) 2, 4, 4, 3
- c) 2, 3, 3, 4
- d) 2, 3, 4, 3

10. La producción de aluminio se representa por la reacción



Si hay 20 moles de Al_2O_3 , cuántas moles de Al se producen?

- a) 20
- b) 40
- c) 10
- d) 80

11. En la siguiente reacción se producen 10 moles de HI. Cuántas moles y gramos se necesitan de I_2



- a) 10 moles y 1270 gramos
- b) 5 moles y 5000 gramos
- c) 5 moles y 1270 gramos
- d) 10 moles y 5000 gramos