



# COLEGIO PREMIUM

INICIAL - PRIMARIA - SECUNDARIA

PREMIUM

¡Educación Emprendedora con Visión Universitaria!

R.D.R. 1169

Curso: QUÍMICA

4to Secundaria - 2020

REPASO N° 07

1. ¿Cuál de las cantidades siguientes tiene mayor número de átomos?
- 12,32 gr Fe
  - 0,22 at – gr Fe
  - $15,66 \times 10^{22}$  átomos Fe
- a) I                      b) II                      c) II y III  
d) III                     e) I y II
2. ¿Qué peso de Mercurio (PA = 200) contiene la misma cantidad de átomos que en 120 g de Calcio ( PA = 40 )
- a) 600                      b) 406                      c) 500  
d) 110                     e) 100
3. Calcular el peso del óxido férrico que contiene el mismo número de átomos que 6.4g. de anhídrido sulfúrico. (P.at. Fe = 56 ; S = 32 ; O = 16)
- a) 5.12g.                      c) 10.24g.                      e) 25.6g.  
b) 51.12g.                     d) 6.36g.
4. ¿Cuántas moléculas están contenidas en 140 gramos de CO?
- a) 14 N<sub>0</sub> moléculas    b) 10 N<sub>0</sub> moléculas  
c) 05 N<sub>0</sub> moléculas    d) 28 N<sub>0</sub> moléculas  
e) 0,5 N<sub>0</sub> moléculas
5. ¿Cuántos mol-g de agua se obtendrán a partir de 8 mol-g de gas propano de acuerdo a la siguiente ecuación?
- $$C_3H_8 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$$
- a) 31                      b) 32                      c) 33  
d) 34                     e) 35
6. ¿Cuántos gramos de amoníaco se obtendrán a partir de 24 mol-g de hidrogeno de acuerdo a la ecuación?
- $$N_{2(g)} + H_{2(g)} \rightarrow NH_{3(g)}$$
- a) 243g                      b) 724g                      c) 132g  
d) 272g                     e) 96g
7. En la combustión de 140g de monóxido de carbono, ¿Qué volumen en litros de CO<sub>2</sub> a C.N se obtendrán?
- $$CO_{(g)} + O_{2(g)} \rightarrow CO_{2(g)}$$
- a) 112                      b) 22,4                      c) 74,2  
d) 16,8                     e) 224
8. En 600g. de MgSO<sub>4</sub> :
- Hay 120g. de magnesio
  - Hay  $30.115 \times 10^{23}$  átomos de azufre
  - Hay 10 moles de oxígeno
- Son correctos:
- a) I y II                      c) Sólo II                      e) II y III  
b) Sólo I                     d) I, II y III
9. Cuando 20g. de Al y 80g. de oxígeno gas se calienta, que cantidad de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> se forma?
- $$4Al + 3O_2 \rightarrow 2Al_2O_3$$
- a) 47.7g.                      c) 27.7g.                      e) 10.7g.  
b) 37.7g.                     d) 20.7g.
10. ¿Qué masa de monóxido de carbono tendrá el mismo número de moléculas como las que hay en 40 g de anhídrido sulfúrico?
- $$\overline{M} : CO = 28; SO_3 = 80$$
- a) 14 g                      b) 28 g                      c) 32 g  
d) 26 g                     e) 30 g
11. Cuando 108 g Al y 108 g oxígeno gas se calienta, ¿cuántos gramos de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> se forma?
- $$\overline{M} : Al = 27; O = 16$$
- $$4Al + 3O_2 \rightarrow 2Al_2O_3$$
- a) 0, 204                      b) 2, 04                      c) 204  
d) 2040                     e) 360
12. Con 100g de nitrógeno y 50g de hidrogeno. ¿Cuántos gramos de amoníaco se produce?
- $$N_{2(g)} + H_{2(g)} \rightarrow NH_{3(g)}$$
- a) 121,4g                      b) 578,1g                      c) 404,6g  
d) 358,4g                     e) 272,3g
13. Para la reacción:
- $$2N_2H_4 + N_2O_4 \rightarrow 3N_2 + 4H_2O$$
- Calcule el número de moles de N<sub>2</sub>O<sub>4</sub> y de N<sub>2</sub> producidos por 2.72 moles de N<sub>2</sub>H<sub>4</sub>
- a) 1.36 y 2.08                      c) 2.14 y 2.08                      e) 1.36y 4.08  
b) 1.36 y 0.08                     d) 2.72 y 4.08
14. La balanza más sensible puede indicar variaciones de 10<sup>-8</sup> g. aproximadamente. El número de átomos de oro que habrá en una partícula de esta masa será: (P.at. Au = 197)
- a)  $1.45 \times 10^8$                       c)  $3.06 \times 10^{13}$                       e)  $8.24 \times 10^{16}$   
b)  $2.15 \times 10^{10}$                      d)  $6.1 \times 10^{15}$

Jr. Cuzco N° 323 / Calle Arequipa N° 327 – Piura / Calle Los Brillantes Mz. A  
Lot. 5 – Urb. Miraflores – Castilla.

www.colegiopremium.edu.pe

Teléfono: 301308 – 945184292

 Colegio Premium