

**ESCUELA SECUNDARIA TECNICA No. 51**  
**“MIGUEL BERNARD”**  
**GUIA EXAMEN CUARTO BIMESTRE DE QUIMICA**  
**2017 - 2018**

**I) .- Instrucciones Subraya la respuesta Correcta**

**1.-** Es la reacción entre un ácido y una base:

- A) Acido- base                      B) Endotérmica                      C) Exotérmica                      D) Neutralización

**2.-** Son los productos de la reacción entre un ácido y una base.

- A) Sal + H<sub>2</sub>O                      B) H<sub>2</sub>O + sales + bases                      C) Sal + H<sub>2</sub>O + gas                      D) sal + H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

**3.-** La cantidad de mol que tiene el NH<sub>4</sub> es de 4 moles( N= 12 gr , H= 1 gr ) ¿ Cuál será la masa contenida en dicha cantidad de moles?.

- A) 64 gr                      B) 64 moles                      C) 6.4 gr/mol                      D) 4 gr

**4.-** Es aquella sustancia que puede acelerar la reacción y en algunos casos disminuir la misma sin alterar los productos.

- A) Filtración                      B) Reactivo                      C) Sublimación                      D) Catalizador

**5.-** Es el nombre que recibe una solución que conduce electricidad:

- A) Conductora                      B) electrolito                      C) Aislantes                      D) no electrolítica

**6.-** Son utilizados para poder identificar un ácido y una base:

- A) Electrolito                      B) acido                      C) indicadores                      D) no

**7.-** La escala de potencial de hidrogeno en un ácido corresponde:

- A) 0 – 14                      B) 7 - 14                      C) 0 – 6.9                      D) 7.1 - 14

**8.-** La escala de potencial de hidrogeno en una sustancia neutra corresponde:

- A) 0 – 14                      B) 7 - 14                      C) 0 – 6.9                      D) 7

**9.-** Es aquella sustancia capaz de ceder o donar un protón

- A) Oxisal                      B) Oxido aido                      C) Acido                      D) Hidróxido o base

**10.-** Es aquella sustancia capaz de aceptar o recibir un protón:

- A) Hidróxido o base                      B) Oxido básico                      C) Oxido acido                      D) Acido

**11.** Tienen un sabor amargo y son jabonosas al tacto

- A) Hidróxido o base                      B) Oxido básico                      C) Oxido acido                      D) Acido

**12.** Reaccionan con algunos metales como el magnesio y el zinc liberando Hidrógeno molecular (H<sub>2</sub>)

- A) Hidróxidos                      B) Oxido básico                      C) Oxido acido                      D) Acido

**14.** hacen cambiar el papel tornasol de azul a rojo tienen un pH menor a 7

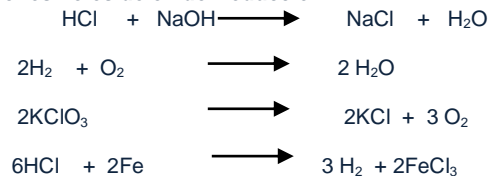
- A) Hidróxidos                      B) Oxido básico                      C) Oxido acido                      D) Oxisal

**15.** hacen cambiar el papel tornasol de rojo a azul, tienen un pH mayor a 7

- A) Oxisal                      B) Hidróxidos                      C) Oxido acido                      D) Acido

**ESCUELA SECUNDARIA TECNICA No. 51**  
**“MIGUEL BERNARD”**  
**GUIA EXAMEN CUARTO BIMESTRE DE QUIMICA**  
**2017 - 2018**

**II) ¿Cuál de las siguientes reacciones no es de oxido- reducción?**



**III) .-** El dicromato de amonio  $(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  tiene una masa de 5 gramos ¿Cuántos moles de dicromato de amonio contendrá en esa masa?

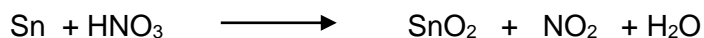
El peso molecular de cada elemento es:

N= 14 gr/mol , H = 1 gr/mol , O= 16 gr/mol , Cr= 52 gr/mol

**IV) Completa lo siguiente**

- Un oxido ácido u oxido no metálico o también llamado \_\_\_\_\_ se forma de la unión de un elemento\_\_\_\_\_. Con \_\_\_\_\_ y si a esta sustancia se le agrega agua se forma un \_\_\_\_\_ o también llamado oxácido.
- Un oxido básico o también llamado \_\_\_\_\_ se forma de la unión de un elemento\_\_\_\_\_. Con \_\_\_\_\_ y si a esta sustancia se le agrega agua se forma una \_\_\_\_\_ o también llamada álcali.
- Escribe **A** si es un ácido, **B** si es una base:  $\text{H}_2\text{SO}_4$  ( )  $\text{HCN}$  ( )  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  ( )  $\text{HCl}$  ( )  
 $\text{Al}(\text{OH})_3$  ( )  $\text{Zn}(\text{OH})_2$  ( )  $\text{HF}$  ( )  $\text{Pb}(\text{OH})_4$  ( )  $\text{H}_3\text{PO}_3$  ( )  $\text{HNO}_3$  ( )

**V) .** De la siguiente reacción de óxido- reducción, identifica a los elementos que se oxidan y los que se reducen.(muestra el análisis utilizado) y realiza su balanceo



**VI, Nombra o formula los siguientes compuestos según sea el caso**

- a) Carbonato de calcio
- b.  $\text{SnO}_2$
- c.  $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- d.  $\text{KClO}_3$