

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

- 1 Encierra el número de oxidación correspondiente al elemento Cr en la molécula de H_2CrO_4 :

+2 +4 +6 +7

- 2 Relaciona la función con el compuesto que le corresponda, asignando la letra correspondiente en el recuadro.

Función	Compuesto
a. Óxido básico	☐ HI
b. Óxido ácido	☐ Al_2O_3
c. Hidróxido o base	☐ K_2SO_4
d. Ácido oxácido	☐ HClO_4
e. Ácido hidrácido	☐ SO_3
f. Sal oxácida	☐ $\text{Ca}(\text{OH})_2$
g. Sal hidrácida	☐ Na_2S

- 3 El oxígeno se combina con Ca para formar un compuesto A. Se le adiciona H_2O y forma un compuesto B. Luego, se adiciona H_2SO_4 y forma el compuesto C, que corresponde a una sal neutra. Identifica los compuestos A, B y C.

A:

B:

C:

- 4 Escribe las fórmulas correspondientes a los siguientes compuestos:

a. Clorito de sodio _____

b. Óxido de fósforo (V) _____

c. Óxido níqueloso

d. Ácido nítrico

e. Cloruro de calcio

5 Escribe ejemplos de los siguientes tipos de reacciones químicas e indica los productos obtenidos.

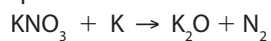
a. Óxido ácido + Agua

b. Óxido básico + Agua

c. Hidróxido + Ácido hidrácido

d. Metal + Ácido oxácido

6 Balancea la siguiente ecuación química por el método de óxido-reducción.



- 7 El carbonato de sodio reacciona con ácido nítrico para producir nitrato de sodio, dióxido de carbono y agua. ¿Cuántos gramos de nitrato de sodio se producen a partir de 50 g de carbonato de sodio?

- 8 Una muestra de 26 g de NaOH reacciona con 15 g de H_2SO_4 para producir Na_2SO_4 y H_2O . ¿Cuál es el reactivo límite?

- 9 A partir de la ecuación balanceada $2\text{KClO}_3 \rightarrow 2\text{KCl} + 3\text{O}_2$

Determina:

- a. ¿Cuántas moles de KClO_3 se necesitan para producir 8 moles de O_2 ?

- b. ¿Cuántos gramos de KCl son producidos por dos moles de KClO_3 ?

- c. ¿Cuántos gramos de KClO_3 se necesitan para producir 20 g de O_2 ?

- d. ¿Cuántas moléculas hay en 2 moles de KCl?