



UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SANTA MARIANA DE JESÚS"

Riobamba-Ecuador

"Ser firme en sus propósitos, leal en sus sentimientos y que la verdad habite en los labios"

(Mercedes de Jesús Molina)



QUÍMICA 2^{DOS}

SEGUNDO B

EVALUACION DE CONOCIMIENTOS

NOMBRE: _____

FECHA: _____

1.- ESCOJA LA RESPUESTA CORRECTA

1.- Una reacción química es:

- a. Mezcla de dos o más elementos o compuestos
- b. Combinación de dos o más elementos o compuestos
- c. Ninguna de las afirmaciones

2.- ¿Cuál es una reacción de descomposición?

- a) hidrogeno molecular + oxígeno molecular → agua
- b) carbonato de calcio → óxido de calcio + dióxido de carbono
- d) hierro + ácido clorhídrico → cloruro férrico + hidrogeno molecular.
- e) hidróxido de sodio + ácido clorhídrico → cloruro de sodio + agua

3.- Al balancear:

Hidróxido de aluminio + ácido sulfúrico → sulfato de aluminio + agua

Determina la suma de todos los coeficientes.

4.- En cuál de las siguientes ecuaciones, la suma de coeficientes es mayor.

- I. $C_2H_5OH + \text{oxígeno molecular} \rightarrow \text{monóxido de carbono} + \text{agua}$
- II. $P_4 + \text{hidrogeno molecular} \rightarrow \text{fosfamina}$
- III. $\text{Dióxido de manganeso} + \text{ácido clorhídrico} \rightarrow \text{cloruro manganoso} + \text{cloro molecular} + \text{agua}$

Respuesta

5.- La siguiente reacción química:

Carbonato de bario + calor → óxido de bario + anhídrido carbónico

representa una reacción _____.

- a) de descomposición y endotérmica
- b) de adición y exotérmica
- c) de descomposición y exotérmica
- d) de sustitución y endotérmica
- e) redox y endotérmica

Nota Una Reacción endotérmica necesita de energía para dar lugar a la reacción.

Una Reacción exotérmica libera energía que se produce en la reacción.

6.- Balancea y dar como respuesta la suma de los coeficientes de la reacción:

$C_6H_{12}O_6 \rightarrow C_2H_5OH + \text{anhídrido carbónico}$

7.- Balancea y halla el coeficiente del agua

Carbonato estañico + hidróxido mangánico → hidróxido estañico + carbonato mangánico

8.- Relacionar adecuadamente una con líneas

- I.- Sodio + ácido sulfhídrico → sulfuro de sodio + hidrogeno molecular
- II.- nitrógeno molecular + hidrogeno molecular → amoníaco
- III cloruro fosfórico → cloruro fosforoso + cloro molecular
- IV. carburo de hidrogeno + oxígeno molecular → dióxido de carbono + agua

- a. descomposición
- b. Adición
- c. Combustión
- d. Sustitución simple



UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SANTA MARIANA DE JESÚS"
Riobamba-Ecuador



"Ser firme en sus propósitos, leal en sus sentimientos y que la verdad habite en los labios"

(Mercedes de Jesús Molina)

9.- Balancea y halla el coeficiente del agua

Oxido vanádico + ácido bromhídrico $\rightarrow$ bromuro vanádico + agua

Respuesta:

10. De las ecuaciones

I. clorato de potasio $\rightarrow$ cloruro de potasio + oxígeno molecular

II. C_2H_4 + cloro molecular $\rightarrow$ CH_2Cl-CH_2Cl

III.- $H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$

Se puede afirmar que:

a) I es descomposición

b) II es de adición

c) III es de hidrólisis

d) II y III son de descomposición

e) I y III son de descomposición