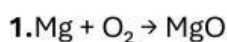


## BLOQUE 5 – REACCIONES QUIMICAS

Resuelve los siguientes problemas y selecciona la respuesta correcta.

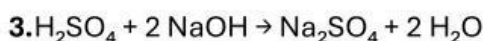


Con 8 g de Mg, ¿cuántos gramos de  $\text{O}_2$  se necesitan?

- a) 5,3 g
- b) 8 g
- c) 3,2 g

**2.** En la reacción anterior, ¿cuántos gramos de MgO se forman?

- a) 13,3 g
- b) 16 g
- c) 10 g

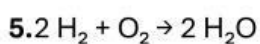


¿Cuántos moles de  $\text{H}_2\text{SO}_4$  reaccionan con 9 moles de NaOH?

- a) 4,5 mol
- b) 9 mol
- c) 18 mol

**4.** Con 50 g de  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , ¿cuántos gramos de  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  se obtienen?

- a) 71 g
- b) 50 g
- c) 98 g

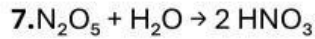


¿Cuántos moles de  $\text{H}_2$  se necesitan para formar 15 moles de  $\text{H}_2\text{O}$ ?

- a) 15 mol
- b) 30 mol
- c) 7,5 mol

**6.** En la misma reacción, ¿cuántas moléculas de  $\text{H}_2$  se necesitan para obtener 40 moléculas de  $\text{H}_2\text{O}$ ?

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

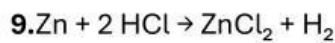


¿Cuántos moles de  $\text{N}_2\text{O}_5$  se necesitan para obtener 15 moles de  $\text{HNO}_3$ ?

- a) 7,5 mol
- b) 15 mol
- c) 30 mol

**8.** Con 270 g de  $\text{N}_2\text{O}_5$ , ¿cuántos gramos de  $\text{HNO}_3$  se obtienen?

- a) 315 g
- b) 270 g
- c) 630 g



Con 180 g de Zn y 280 g de HCl, ¿cuál es el reactivo limitante?

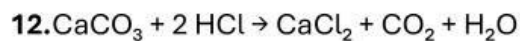
- a) Zn
- b) HCl
- c) Ninguno

**10.** En la reacción anterior, ¿cuántas moléculas de  $\text{ZnCl}_2$  se forman?

- a)  $1,66 \cdot 10^{24}$
- b)  $6,02 \cdot 10^{23}$
- c)  $3,01 \cdot 10^{23}$

**11.** Si la conversión es del 35%, ¿qué ocurre?

- a) Reacciona el 35% de los reactivos
- b) Reacciona todo
- c) No reacciona nada



Si reaccionan 1 kg de  $\text{CaCO}_3$  y 300 mL de HCl (1,19 g/mL), ¿cuál es el reactivo limitante?

- a)  $\text{CaCO}_3$
- b) HCl
- c) Ninguno

**13.** Si la conversión es del 70%, ¿qué ocurre?

- a) Se obtiene el 70% del producto teórico
- b) Se obtiene el 100%
- c) No se forma producto