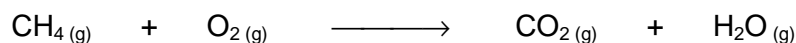


Ajusta la siguiente ecuación química, completa la tabla de interpretación y responde las cuestiones que figuran a continuación.



| | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|
| (1) | | | | |
| (2) | | | | |
| Moles | | | | |
| Gramos | | | | |
| Masa total | | | | |
| Volumen | | | | |
| Volumen en c.n. | | | | |

(1) Indica cuáles son los reactivos y cuáles son los productos.

(2) Escribe las fórmulas de los reactivos y los productos.

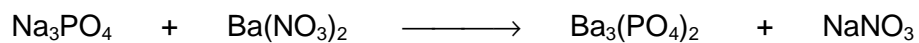
a) Calcula el volumen de anhídrido carbónico que se obtendrá a partir de 40 litros de metano.

b) ¿Qué volumen de oxígeno será necesario para que se quemen totalmente los 40 litros de metano?

c) Si mezclamos en una campana 20 litros de metano y otros 20 de oxígeno y los hacemos reaccionar, ¿sobrará de alguno de los reactivos? En caso afirmativo, ¿de cuál y qué volumen? Razona las respuestas.

d) Calcula el número de moléculas de anhídrido carbónico que se obtendrán a partir de 40 g de metano.

Ajusta la siguiente ecuación química, completa la tabla de interpretación y responde las cuestiones que figuran a continuación.



| | | | | |
|------------|--|--|--|--|
| (1) | | | | |
| (2) | | | | |
| Moles | | | | |
| Gramos | | | | |
| Masa total | | | | |

(1) Indica cuáles son los reactivos y cuáles son los productos.

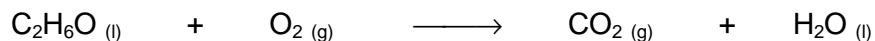
(2) Escribe las fórmulas de los reactivos y los productos.

a) ¿Cuántos moles de nitrato sódico se obtendrán a partir de 5 moles de nitrato de bario?

b) ¿Cuántos gramos de nitrato bórico reaccionarán con 1 kg de fosfato sódico?

c) ¿Cuántos gramos de fosfato de sodio serán necesarios si queremos obtener 340 gramos de nitrato de sodio?

El alcohol etílico, C_2H_6O , arde en presencia de oxígeno produciendo dióxido de carbono y agua, según la siguiente reacción:



Ajústala, completa la tabla de interpretación y responde las cuestiones que figuran a continuación.

| | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|
| (1) | | | | |
| (2) | | | | |
| Moles | | | | |
| Gramos | | | | |
| Masa total | | | | |
| Volúmenes | | | | |
| Litros (0°C, 1 atm) | | | | |

(1) Indica cuáles son los reactivos y cuáles son los productos.

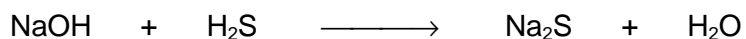
(2) Escribe las fórmulas de los reactivos y los productos.

a) Si para quemar cierta cantidad de alcohol se han consumido 2 litros de oxígeno, ¿qué volumen de CO_2 se habrá desprendido?

b) Considerando que la combustión se ha producido en condiciones normales, ¿qué cantidad de alcohol se habrá quemado con los dos litros de oxígeno?

c) Calcula la masa de alcohol que se quemará con 96 gramos de oxígeno y el número de moles de agua que se obtendrán.

Ajusta la siguiente ecuación química, completa la tabla de interpretación y responde las cuestiones que figuran a continuación.



| | | | | |
|------------|--|--|--|--|
| (1) | | | | |
| (2) | | | | |
| Moles | | | | |
| Gramos | | | | |
| Masa total | | | | |

(1) Indica cuáles son los reactivos y cuáles son los productos.

(2) Escribe las fórmulas de los reactivos y los productos.

a) Calcula la masa de sulfuro de hidrógeno que reaccionará con 2 moles de hidróxido de sodio.

b) ¿Cuántos moles de sulfuro de sodio se obtendrán a partir de 50 gramos de hidróxido?

c) Calcula la masa de sulfuro de sodio y de agua que se obtendrá si hacemos reaccionar 200 g de hidróxido sódico y 200 g de ácido sulfhídrico?

d) En la cuestión anterior, ¿qué reactivo sobraré y en qué cantidad? (exprésala en gramos y en moles).