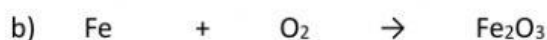


1. Halla el número de átomos o moléculas que hay en:

- 100 g de agua (H_2O):
- 100 g de carbono (C):
- 100 g de oxígeno (O_2):
- 2 moles de amoníaco:

2. Ajusta las siguientes reacciones:



3. Dada la siguiente reacción de combustión del metano: $\text{CH}_4 + 2 \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O} + 890 \text{ KJ}$ indica:

- cuáles son los reactivos: _____ y los productos: _____
- si es exotérmica o endotérmica: _____
- cuánto moles de metano reaccionarán con 3 moles de oxígeno, cuántos moles de H_2O se formarán, cuántos litros de CO_2 se formarán (en C.N.) y cuántos KJ de energía se desprenderán:
 - reaccionarán _____ moles de CH_4
 - se formarán _____ moles de H_2O
 - se formarán _____ litros de CO_2
 - se desprenderán _____ KJ de energía

4. Halla cuántos gramos de O_2 y H_2 se necesitan para obtener 100 g de agua.

_____ g de O_2

_____ g de H_2

5. Calcula cuántos gramos de CO_2 se obtendrán al reaccionar 50 g de C con 80 g de O_2 , y cuántos gramos sobrarán del reactivo que está en exceso.

_____ g de CO_2

Sobrará _____

g