

Parte Cálculos masa-masa

rm.- En un horno se produce la siguiente reacción: $\text{Bi}_2\text{S}_3 + \text{O}_2 \rightarrow \text{Bi}_2\text{O}_3 + \text{SO}_2$ O=16; S=32; Bi=209
Calcula la masa de dióxido de azufre, que se obtiene al reaccionar 1 kg de Bi_2S_3 con oxígeno **373,54grm** <

ru.- En un horno se produce la siguiente reacción: $\text{Bi}_2\text{S}_3 + \text{O}_2 \rightarrow \text{Bi}_2\text{O}_3 + \text{SO}_2$
Calcula la masa de oxígeno, que reacciona completamente con 5 mol de Bi_2S_3 . **720gru** <

rr.- El amoníaco se descompone en nitrógeno e hidrógeno, ambos en estado gaseoso. Calcula la cantidad de hidrógeno que se desprende en la descomposición de 68 g de amoníaco. N=14;H=1 **12grr** <

rc.- El amoníaco se descompone en nitrógeno e hidrógeno, ambos en estado gaseoso. ¿Cuántas moléculas de hidrógeno se desprenden?
3,611024moléculasrc <

.ri.- A partir de la reacción química $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$, calcula la masa de oxígeno necesaria para reaccionar con 10 g de carbono. C=12;O=16 **26,67gri** <

re.- A partir de la reacción química $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$, calcula la masa de dióxido de carbono que se obtendrá cuando reaccionan 10g de C. **36,67gre** <

rl.- La aspirina $\text{C}_9\text{H}_8\text{O}_4$, se obtiene por reacción del ácido salicílico, $\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_3$, con anhídrido acético, $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_3$. La ecuación de la reacción es:
 $\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_3 + \text{C}_4\text{H}_6\text{O}_3 \rightarrow \text{C}_9\text{H}_8\text{O}_4 + \text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ C=12; O=16;H=1
¿Cuántos gramos de ácido salicílico se necesitan para obtener 50 g de aspirina? **38,33grl** <

ra.- Cuando reacciona el magnesio (Mg =24,3) con el oxígeno (O=16) se produce óxido de magnesio. ¿Qué cantidad de óxido se obtiene si partimos de 200 g de magnesio? **331,69gra** <

rg.- Cuando reacciona el magnesio (Mg =24,3) con el oxígeno (O=16) se produce óxido de magnesio. ¿Qué cantidad de oxígeno se consume si partimos de 200 g de magnesio? **131,68grg** <