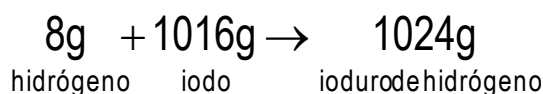


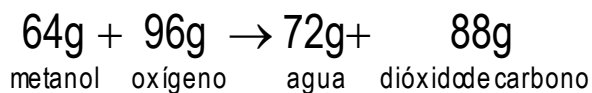
## Boletín Cambios Químicos III – F y Q E.S.O.

1. Sabiendo que en la formación del ioduro de hidrógeno se cumple la siguiente ley de masas.



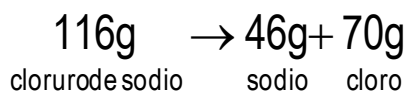
Calcula

- ¿Qué cantidad de ioduro de hidrógeno se obtiene de 4 g de hidrógeno y 254 g de iodo?
  - ¿Qué cantidad de tricloruro de aluminio se obtiene de 3 g de hidrógeno y 350 g de iodo?
  - ¿Qué cantidad de hidrógeno y iodo se necesitan para obtener 200g de ioduro de hidrógeno?
2. En la combustión del metanol se obtiene dióxido de carbono y agua donde se cumple la siguiente ley de masas.



Calcula

- ¿Qué cantidad de agua y dióxido de carbono se obtiene quemando 320 g de metanol?
  - ¿Qué cantidad de oxígeno se necesita para quemar los 320 g. de metanol?
  - Si la reacción se realiza al aire libre ¿Quién podría ser el reactivo limitante?
3. En la electrólisis del cloruro de sodio fundido se obtiene sodio y cloro donde se cumple la siguiente ley de masas.



Calcula

- ¿Qué cantidad de cloro y sodio se necesitan para obtener 580 g de cloruro de sodio?
  - En este caso ¿Puede existir reactivo limitante? ¿Por qué?
4. Ajusta estas reacciones sencillas de forma que se cumpla el principio de conservación..

- $\text{H}_2 + \text{I}_2 \rightarrow \text{HI}$
- $\text{NO} + \text{O}_2 \rightarrow \text{NO}_2$
- $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- $\text{Al} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3$
- $\text{C} + \text{H}_2 \rightarrow \text{C}_3\text{H}_8$
- $\text{C}_2\text{H}_6 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$