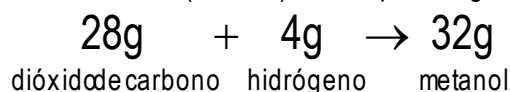


Boletín Repaso IV – F y Q E.S.O.

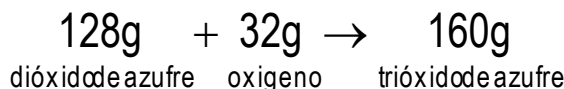
- Una bombona de Nitrógeno (N_2) contiene dicho gas a una presión de 10 atmósferas y $-30^\circ C$. Calcula la presión a $25^\circ C$. Se considera volumen constante.
- Las condiciones iniciales de un determinado gas son 3 atm, 20 litros y $-2^\circ C$. Calcula las condiciones finales sabiendo que la temperatura y la presión pasaron a Condiciones Normales ($0^\circ C$ y 1 atm.)
- Si un gas ocupa un volumen de 8 litros a $70^\circ C$. ¿A qué temperatura el volumen se reduce a la cuarta parte? Considera presión constante
- Si un gas está a $15^\circ C$, 3 atm y ocupa un volumen de 7 litros. Calcula la presión para la cual el volumen se reduce a 4 litros manteniendo la temperatura constante.
- En una esfera de aluminio la presión es de 2000 mm de Hg a $120^\circ C$. ¿A qué temperatura se tendrá que exponer para que la presión sea de tres atmósferas?

- Sabiendo que en la formación del metanol (CH_3OH) se cumple la siguiente ley de masas.



Calcula

- ¿Qué cantidad de metanol se obtiene de 112 g de dióxido de carbono y 16 g de hidrógeno?
 - ¿Qué cantidad de metanol se obtiene de 140 g de dióxido de carbono y 32 g de hidrógeno?
 - ¿Qué cantidad de hidrógeno y dióxido de carbono se necesitan para obtener 256 g de metanol?
- Sabiendo que en la formación del trióxido de azufre (SO_3) se cumple la siguiente ley de masas.



Calcula

- ¿Qué cantidad de trióxido de azufre se obtiene de 64 g de dióxido de azufre y 16 g de oxígeno?
 - ¿Qué cantidad de trióxido de azufre se obtiene de 256 g de dióxido de azufre y 64 g de oxígeno?
 - ¿Qué cantidad de oxígeno y dióxido de azufre se necesitan para obtener 80 g de trióxido de azufre?
- Ajusta estas reacciones sencillas de forma que se cumpla el principio de conservación..

