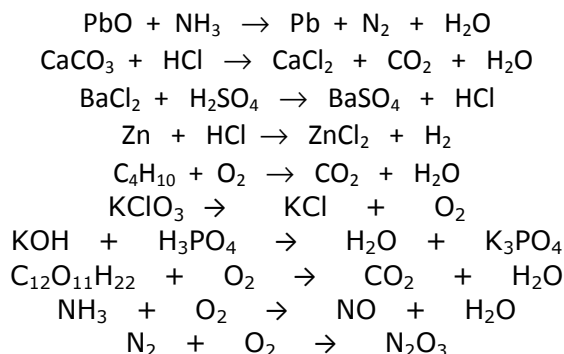


## REACCIONES QUÍMICAS (PROPUESTA DE EXAMEN)

1.- Ajusta las siguientes ecuaciones químicas:



2.- El cloruro de calcio reacciona con nitrato de plata para producir un precipitado de cloruro de plata:



En un experimento se obtienen 1.864 g de precipitado. Si el rendimiento teórico del cloruro de plata es 2.45 g. ¿Cuál es el rendimiento en tanto por ciento?

3.- Hacemos pasar 5 litros de sulfuro de hidrógeno, medido en condiciones normales, por una disolución que contiene 25 g de Cloruro de cobre (II). Determina la masa de sulfuro de cobre (II) que se formará. En la reacción se desprende hidrógeno y queda cobre.

4.- Calcular el rendimiento de un experimento en el que se obtuvieron 3,43 g de  $\text{SOCl}_2$  mediante la reacción de 2,50 g de  $\text{SO}_2$  con un exceso de  $\text{PCl}_5$  según la ecuación:



5.- ¿Qué masa de cloruro de plata se puede preparar a partir de la reacción de 4.22 g de nitrato de plata con 7.73 g de cloruro de aluminio?



6.- Al descomponer térmicamente la calcita (un mineral que contiene carbonato de calcio) se obtiene cal viva (óxido de calcio) y se desprende dióxido de carbono.

a) Escribe y ajusta la correspondiente ecuación química.

b) si a partir de 1000 kg de caliza se obtienen 450 kg de óxido de calcio, determina la pureza de la calcita.

7.- Define los siguientes conceptos:

Reacción endotérmica. Ley de Lavoisier. Combustión.

8.- Teoría de las colisiones.