Trabajo Práctico Química Inorgánica (2020/2021)

Orientaciones para examen

1. Completar con la fórmula química o nomenclatura, según corresponda, de los siguientes compuestos:

K₂Cr₂O₇; Trihidruro de aluminio ; Fe(OH)₂; Ácido hipobromoso ; Carbonato de sodio

- 2. ¿Qué cantidad de masa (en gramos) de dióxido de carbono será necesario para formar 250g de su ácido correspondiente? ¿Cuántos moles de agua reaccionan? Plantear la reacción y balancearla. Nombrar el producto (ácido).
- 3. Dada la siguiente reacción ácido/base:

$$HCI + Mg(OH)_2 \rightarrow$$
_____ + ____

- a. Completar y balancear la ecuación. Nombrar todos los compuestos.
- b. Si tenemos 200g de ácido y 100g de hidróxido, ¿cuál será el reactivo limitante y cuál el reactivo en exceso? Calcular los gramos de sal obtenidos.
- c. Calcular los moles de sal y de agua que se obtendrían si la reacción tiene un rendimiento del 87%.
- 4. ¿Cuántos gramos de nitrato de plata se necesitan para preparar 600 cm³ de solución 2 molar? Expresar, además, la concentración en % m/v y en normalidad
- 5. Indicar qué volumen de ácido es necesario para preparar 0,05 L de disolución 0,1 M de HCl si disponemos de 1L de HCl concentrado al 36 % m/m y densidad 1,19 g/mL.