

Najstarsza polska wyższa szkoła zawodowa i największa tarnowska uczelnia stała się Akademią! PWSZ, od 2022 r. działająca jako ANS, w czerwcu 2023 r. przyjęła nazwę Akademia Tarnowska.

Zadanie 11

Sporządzono 110 g nasyconego roztworu azotanu(V) potasu w temperaturze 60 °C, który następnie oziębiono do temperatury 20 °C. Rozpuszczalność azotanu(V) potasu w temperaturze 60 °C i 20 °C wynosi odpowiednio 110 g i 31,6 g.

Zadanie 11.1

Oblicz stężenie procentowe roztworu KNO_3 w temperaturze 20 °C i 60 °C. Wynik podaj z dokładnością do jednego miejsca po przecinku.

Miejsce na obliczenia:

Odpowiedź:

Zadanie 11.2

Oblicz, ile gramów KNO_3 wytrąciło się po obniżeniu temperatury roztworu z 60 °C do 20 °C. Wynik podaj z dokładnością do jednego miejsca po przecinku.

Miejsce na obliczenia:

Odpowiedź:

Zadanie 12

Na stop miedzi i cynku o masie 10,0 g podziałano stężonym roztworem NaOH otrzymując 2,24 dm³ wodoru (w warunkach normalnych). Oblicz skład procentowy stopu. Wynik podaj z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Miejsce na obliczenia:

Odpowiedź:

Zadanie 13

Do zlewki zawierającej 100,00 g roztworu kwasu solnego wrzucono 18,00 g wiórków cynkowych. Po reakcji stężenie kwasu solnego w roztworze znajdującym się w naczyniu wynosiło 2,45%. Oblicz stężenie procentowe kwasu solnego przed reakcją. Wynik podaj z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Miejsce na obliczenia:

Odpowiedź:

Zadanie 14

3,00 g mieszaniny zawierającej azotan(V) srebra(I), azotan(V) baru i piasek wsypano do zlewki zawierającej 100 g wody, po czym wymieszano i odsączono piasek. Do otrzymanego roztworu dodano, w niewielkim nadmiarze, roztwór kwasu solnego o stężeniu $c = 10\%$ i odsączono powstały osad. Masa wytrąconego osadu wyniosła 0,675 g. Do przesączu dodano, w niewielkim nadmiarze, roztwór kwasu siarkowego(VI) o stężeniu $c = 10\%$. Wytrącił się osad, którego masa wyniosła 1,071 g. Zapisz w formie cząsteczkowej równania reakcji lub zaznacz że reakcja nie zachodzi. Ile każdego ze składników zawierała początkowa mieszanina? Podaj wynik w gramach, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Równania reakcji:

a)

b)

c)

Miejsce na obliczenia:

Odpowiedź:

Dołącz do nas! 😊

