

Практична робота

Задача 1. Із 400 г кальцій броміду добуто 280 г брому. Обчисліть відносний вихід брому.

Задача 2. У процесі нагрівання суміші 33 г амоній сульфату з надлишком кальцій гідроксиду одержали амоніак об'ємом 9,5 л (н.у.). Обчисліть об'ємну частку виходу амоніаку від теоретично можливого.

Задача 3. З водню масою 60 г і відповідної кількості азоту синтезували амоніак масою 272 г . Яка масова частка виходу амоніаку по відношенню до теоретичного ?

Задача 4. При окисненні 17,32 л сульфур(IV) оксиду утворилося 60 г сульфур(VI) оксиду. Визначити відносний вихід продукту реакції.

Задача 5. Обчислити масу сульфатної кислоти, яка утвориться внаслідок реакції між 40 г SO_3 та водою, якщо вихід продукту реакції становить 80%.

Задача 6. Визначити рН, рОН і $[\text{OH}^-]$ для розчинів, в яких $[\text{H}^+]$ дорівнює $4 \cdot 10^{-3}$ (моль/л).

Задача 7. Визначити $[\text{H}^+]$, $[\text{OH}^-]$ і рН для розчинів, для яких рОН = 8,34 .

Задача 8. Визначити рН 0,5 н. розчину NH_4OH .

Задача 9. Розрахувати рН 0,1 М розчину сульфїтної кислоти.

Задача 10. Визначити рН 0,01 н. розчину ацетатної кислоти, якщо ступінь її дисоціації дорівнює 4,2%.