

Практична робота 1

Задача 1.

Визначити масову частку Гідрогену і Оксигену у складі води.

Задача 2. (Обернена до першої задачі)

Невідома речовина містить 5,88% Гідрогену і 94,12% Оксигену. Відносна молекулярна маса цієї речовини – 34. Визначте формулу речовини.

Задача 3.

Масові частки елементів в органічній речовині становлять: Карбону – 48,65%, Гідрогену – 8,11%, Оксигену – 43,24%. Визначте формулу речовини, якщо її молярна маса дорівнює 74 г/моль. У відповіді вкажіть суму атомів в одній молекулі цієї речовини.

Задача 4.

Масова частка Карбону у вуглеводні складає 85,7%. Густина парів вуглеводню за повітрям становить 1,931. Визначте формулу.

Задача 5.

Вуглеводень містить 82,76% вуглецю. Маса 1 л цього вуглеводню (н.у.) становить 2,589 г. Знайдіть молекулярну формулу цього вуглеводню.

Задача 6.

Масові частки Карбону, Гідрогену, Оксигену в одноосновній кислоті становлять 26,1%, 4,35% та 69,55% відповідно. Виведіть формулу кислоти, якщо відносна густина її парів за повітрям – 1,586.

Задача 7.

Відносна густина парів речовини за повітрям дорівнює 3,19. Яка відносна молекулярна маса цієї речовини?

Задача 8.

Виведіть формулу газоподібної речовини, в якій масова частка Карбону дорівнює 0,83, масова частка Гідрогену – 0,17, а густина речовини за воднем – 29.

Задача 9.

Відносна густина деякого газу за воднем дорівнює 16. Визначте невідомий газ.

Задача 10.

Органічна сполука містить Карбону і Гідроген. Масова частка Карбону становить 80 %. Виведи молекулярну формулу речовини.