

Giải bài 7 trang 54 SGK Hóa 10

Đề bài:

Oxit cao nhất của một nguyên tố là RO₃, trong hợp chất của nó với hidro có 5,88% về khối lượng. Xác định nguyên tử khối của nguyên tố đó.

Lời giải:

Oxit cao nhất của một nguyên tố là RO₃, theo bảng tuần hoàn suy ra công thức hợp chất khí với hidro của nó là RH₂, trong phân tử RH₂, có 5,88%H về khối lượng nên R có 100% - 5,88% = 94,12% về khối lượng.

Trong phân tử RH₂ có: 5,88%H là 2u.

94,12%R là xu.

Giải ra ta có x ≈ 32. Nguyên tử khối của R = 32. R là S. Công thức phân tử là SO₃ và H₂S.