

Theo phương trình hóa học trên, ta có :

$$2,24 \times 2 (56x + 16y) = 3,2 \times 112x$$

$$\text{Giải ra ta có : } 3x = 2y \rightarrow \frac{x}{y} = \frac{2}{3}$$

Do đó công thức phân tử của oxit sắt là Fe_2O_3 .

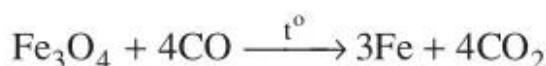
23.7*. Gọi x là khối lượng Cu thu được sau phản ứng thì khối lượng sắt thu được là $x + 4$.

Theo đề bài, ta có : $x + x + 4 = 29,6 \rightarrow x = 12,8$

$$n_{\text{Cu}} = \frac{12,8}{64} = 0,2 \text{ (mol)}$$

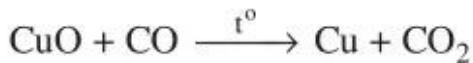
$$m_{\text{Fe}} = x + 4 = 12,8 + 4 = 16,8 \text{ (g)} \rightarrow n_{\text{Fe}} = \frac{16,8}{56} = 0,3 \text{ (mol)}$$

Phương trình hóa học của phản ứng :



$$4 \text{ mol} \quad 3 \text{ mol}$$

$$0,4 \text{ mol} \leftarrow 0,3 \text{ mol}$$



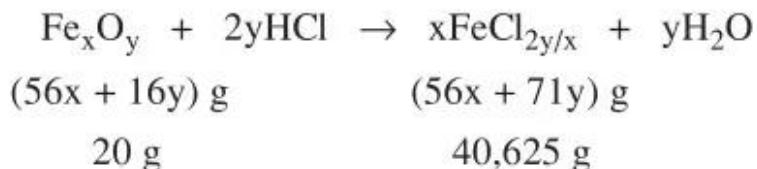
$$1 \text{ mol} \quad 1 \text{ mol}$$

$$0,2 \text{ mol} \leftarrow 0,2 \text{ mol}$$

$$V_{\text{CO}} = (0,4 + 0,2) \times 22,4 = 13,44 \text{ (lít)}$$

23.8*. Gọi công thức oxit sắt là Fe_xO_y .

Phương trình hóa học của phản ứng :



Theo phương trình hóa học trên, ta có :

$$40,625 \times (56x + 16y) = 20 \times (56x + 71y)$$

$$\rightarrow \frac{x}{y} = \frac{38,5}{57,75} = \frac{2}{3}$$

Công thức phân tử của oxit sắt là Fe_2O_3 .