

GIẢI HÓA LỚP 12: ĐÁP ÁN BÀI 2 TRANG 158 SGK HÓA HỌC

Đề bài

Cho 19,2 gam kim loại M tác dụng với dung dịch HNO_3 loãng, dư thu được 4,48 lít khí duy nhất NO(đktc). Kim loại M là :

A.Mg

B.Cu.

C.Fe.

D.Zn.

Hướng dẫn giải

Cách 1: Viết phương trình hóa học, tính toán theo PTHH

Cách 2: Bảo toàn electron

ĐÁP ÁN BÀI 2 TRANG 158 SGK HÓA HỌC LỚP 12

Cách 1:

$$\text{Ta có } n_{\text{NO}} = \frac{4,48}{22,4} = 0,2 \text{ mol}$$

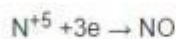
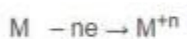


$$n_{\text{M}} = \frac{2}{n} n_{\text{NO}} = \frac{0,6}{n} \text{ (mol)}$$

$\Rightarrow M_{\text{M}} = m : n = 32n \Rightarrow$ Chỉ có $n = 2$ thì $M_{\text{M}} = 64$. Vậy M là Cu.

Đáp án B

Cách 2:



$$\frac{0,6}{n} \leftarrow 0,6$$

$$0,6 \leftarrow 0,2$$

$$M_{\text{M}} = \frac{19,2}{\frac{0,6}{n}} = 32n$$

Cho n chạy các giá trị 1,2,3 thì thấy $n = 2 \Rightarrow M = 64$ (Cu) (thỏa mãn)

Đáp án B