

NỘI DUNG KIỂM TRA THƯỜNG XUYÊN HOÁ 9

Hình thức : 100% trắc nghiệm- kiểm tra online trên trang Vietschool.

Thời gian: Tuần 3 – HK2 (29/1/2024 đến ngày 1/2/2024)

Nội dung :

Lý Thuyết

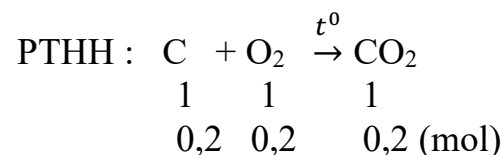
1. Carbon và Hợp Chất
 - Các thù hình của carbon.
 - Tính chất của Carbon, Carbon monoxide, Carbon dioxide.
 - Ứng dụng của Carbon, Carbon monoxide, Carbon dioxide.
2. Carbonic acid – Muối carbonate
 - Tính chất của Carbonic acid.
 - Tính chất của muối Carbonate (tác dụng với acid, tác dụng với base...)
 - Nhiệt phân Muối carbonate.
 - Ứng dụng
3. Sơ lược bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.
 - Nguyên tắc sắp xếp các nguyên tố trong bảng tuần hoàn.
 - Ô nguyên tố.
 - Chu kỳ
 - Nhóm
 - Sự biến đổi tính chất của các nguyên tố trong bảng tuần hoàn.
4. Bài toán

Bài toán hiệu suất :

Ví dụ : Đốt cháy 2,4 g Carbon trong không khí thu được V lít CO_2 (đkc).

Tính V biết hiệu suất của phản ứng chỉ đạt 80%.

Giải :



$$n_{\text{C}} = \frac{m}{M} = \frac{2,4}{12} = 0,2 \text{ (mol)}$$

$$V_{\text{CO}_2(\text{thực tế})} = n \cdot 24,79 \cdot 80\% = 0,2 \cdot 24,79 \cdot 80\% = 3,9664 \text{ lít}$$

Bài toán bảo toàn khối lượng:

Ví dụ : Khử 16g hỗn hợp các oxide kim loại: FeO , Fe_2O_3 , Fe_3O_4 , CuO , PbO bằng khí CO ở nhiệt độ cao, khối lượng chất rắn thu được là 11,2 g. Tính thể tích khí CO đã tham gia phản ứng (đkc).

Giải:

Áp dụng định luật bảo toàn khối lượng ta có :

$$m_{\text{oxide}} + m_{\text{CO}} = m_{\text{KL}} + m_{\text{CO}_2}$$

$$16 + n_{\text{CO}} \cdot 28 = 11,2 + n_{\text{CO}_2} \cdot 44 \text{ (vì } n_{\text{CO}} = n_{\text{CO}_2})$$

$$\rightarrow n_{\text{CO}} = n_{\text{CO}_2} = 0,3 \text{ (mol)}$$

$$\rightarrow V_{\text{CO}} = n \cdot 24,79 = 7,437 \text{ lít}$$

