

BÀI TẬP CHUYÊN ĐỀ CÂN BẰNG PHẢN ỨNG OXI HÓA KHỬ (P1)

Thầy giáo : Nguyễn Quốc Tùng

HOÁ HỌC 10

PHẢN ỨNG OXI HOÁ – KHỬ

BÀI
15

BÀI TẬP CÂN BẰNG PHẢN ỨNG OXI HÓA KHỬ

Bài 1. Cho các phản ứng sau. Xác định chất oxi hóa, chất khử, quá trình oxi hóa và quá trình khử:

- a) $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$
- b) $2\text{KMnO}_4 + 16\text{HCl} \rightarrow 2\text{KCl} + 2\text{MnCl}_2 + 5\text{Cl}_2 + 8\text{H}_2\text{O}$
- c) $2\text{FeCl}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{FeCl}_3$

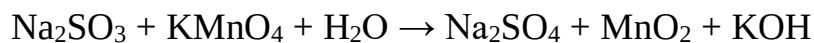
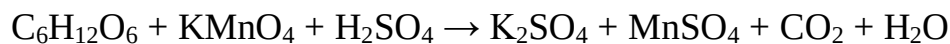
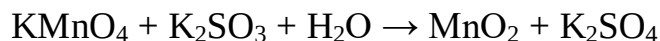
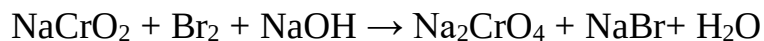
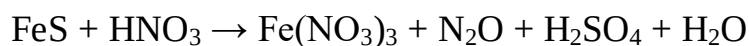
Bài 2. Cân bằng các phản ứng sau:

- a) $\text{Fe} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$
- b) $\text{Cu} + \text{H}_2\text{SO}_4 \text{ đặc} \rightarrow \text{CuSO}_4 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- c) $\text{KMnO}_4 + \text{HCl} \rightarrow \text{KCl} + \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- d) $\text{FeS}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{SO}_2$
- e) $\text{C} + \text{HNO}_3 \text{ đặc} \rightarrow \text{CO}_2 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

Bài 3 : Cân bằng các phản ứng sau:

- a) $\text{Fe} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{FeCl}_3$
- b) $\text{Cu} + \text{HNO}_3 \text{ (loãng)} \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$
- c) $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$
- d) $\text{Al} + \text{HCl} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2$

Bài 4: Cân bằng các phản ứng sau:



Bài 5

Cân bằng phản ứng oxi hóa – khử sau bằng phương pháp thăng bằng e:

- a) $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{Al} \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Fe}_n\text{O}_m$
- b) $\text{Fe}_n\text{O}_m + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$
- c) $\text{FeO} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{N}_x\text{O}_y + \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{H}_2\text{O}$

