**PHẢN ỨNG OXI HÓA – KHỬ**

**Câu 1.** Phát biểu nào dưới đây **không** đúng?

**A.** Phản ứng oxi hoá - khử là phản ứng luôn xảy ra đồng thời sự oxi hoá và sự khử.

**B.** Phản ứng oxi hoá - khử là phản ứng trong đó có sự thay đổi số oxi hoá của một số nguyên tố.

**C.** Phản ứng oxi hoá - khử là phản ứng có sự thay đổi số oxi hoá của tất cả các nguyên tố.

**D.** Phản ứng oxi hoá - khử là phản ứng có sự chuyển electron giữa các chất phản ứng.

**Câu 2.** Trong phản ứng oxi hóa – khử:

**A.** chất bị oxi hóa nhận e và chất bị khử cho e.

**B.** quá trình oxi hóa và quá trình khử xảy ra đồng thời.

**C.** chất chứa nguyên tố số oxi hóa cực đại luôn là chất khử.

**D.** quá trình nhận e gọi là quá trình oxi hóa.

**Câu 3.** Chất khử là chất

**A.** cho e, chứa nguyên tố có số oxi hóa tăng sau phản ứng.

**B.** cho e, chứa nguyên tố có số oxi hóa giảm sau phản ứng.

**C.** nhận e, chứa nguyên tố có số oxi hóa tăng sau phản ứng.

**D.** nhận e, chứa nguyên tố có số oxi hóa giảm sau phản ứng.

**Câu 4.** Chất oxi hoá là chất

**A.** cho e, chứa nguyên tố có số oxi hóa tăng sau phản ứng.

**B.** cho e, chứa nguyên tố có số oxi hóa giảm sau phản ứng.

**C.** nhận e, chứa nguyên tố có số oxi hóa tăng sau phản ứng.

**D.** nhận e, chứa nguyên tố có số oxi hóa giảm sau phản ứng.

**Câu 5.** Cho quá trình Al  Al3+ + 3e, đây là quá trình

**A.** khử. **B.** oxi hóa.

**C.** tự oxi hóa – khử. **D.** nhận proton.

**Câu 6.** Cho quá trình Fe2+ Fe 3++ 1e, đây là quá trình

**A.** oxi hóa. **B.** khử.

**C.** nhận proton. **D.** tự oxi hóa – khử.

**Câu 7.** Cho quá trình N+5 + 3e  N+2, đây là quá trình

**A.** khử. **B.** oxi hóa.

**C.** tự oxi hóa – khử. **D.** nhận proton.

**Câu 8.** Trong phản ứng nào sau đây HCl đóng vai trò là chất oxi hoá?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 9.** Cho phản ứng: SO2 + Br2 + H2O → HBr + H2SO4

Trong phản ứng trên, vai trò của Br2

**A.** là chất oxi hóa.

**B.** là chất khử.

**C.** vừa là chất oxi hóa, vừa là chất tạo môi trường.

**D.** vừa là chất khử, vừa là chất tạo môi trường.

**Câu 10.** Cho phản ứng: 2NH3 + 3Cl2  N2 + 6HCl. Trong đó, NH3 đóng vai trò

**A.** là chất khử.

**B.** vừa là chất oxi hoá vừa là chất khử.

**C.** là chất oxi hoá.

**D.** không phải là chất khử, không là chất oxi hoá.

**Câu 11. (M.15):** Cho phương trình hóa học: aFe + bH2SO4 → cFe2(SO4)3 + dSO2 ↑ + eH2O

Tỉ lệ a: b là

**A.** 1: 3. **B.** 1: 2. **C.** 2: 3. **D.** 2: 9

**Câu 12. (C.14):** Cho phương trình hóa học: aAl + bH2SO4 → cAl2(SO4)3 + dSO2 + eH2O

Tỉ lệ a: b là

**A.** 1: 1. **B.** 2: 3. **C.** 1: 3. **D.** 1: 2.

**Câu 13. (A.13):** Cho phương trình phản ứng aAl + bHNO3  cAl(NO3)3 + dNO + eH2O. Tỉ lệ a: b là

**A.** 1: 3. **B.** 2: 3. **C.** 2: 5. **D.** 1: 4.

**Câu 14. (B.13):** Cho phản ứng: FeO + HNO3 → Fe(NO3)3 + NO + H2O. Trong phương trình của phản ứng trên, khi hệ số của FeO là 3 thì hệ số của HNO3 là

**A.** 6. **B.** 8. **C.** 4. **D.** 10.

**Câu 15.** Cho phản ứng: 

Các hệ số a,b, c, d, e là những số nguyên, đơn giản nhất. Tổng (a + b) bằng:

**A.** 4. **B.** 3. **C.** 6. **D.** 5.

**Câu 16.** Cho phương trình phản ứng sau:  Nếu hệ số của HNO3 là 8 thì tổng hệ số của Zn và NO là:

**A.** 4. **B.** 3. **C.** 6. **D.** 5.

**Câu 17.** Cho phản ứng hoá học sau: 

Hệ số cân bằng của các chất trong sản phẩm lần lượt là:

**A.** 8, 3, 15. **B.** 8, 3, 9. **C.** 2, 2, 5. **D.** 2, 1, 4.

**Câu 18.** Cho phản ứng: Khi hệ số cân bằng phản ứng là nguyên và tối giản thì số phân tử H2O tạo thành là:

**A.** 3. **B.** 10. **C.** 5. **D.** 4.

**Câu 19. (C.13):** Cho các phương trình phản ứng:

1. 2Fe + 3Cl2 → 2FeCl3.

(b) NaOH + HCl → NaCl + H2O.

(c) Fe3O4 + 4CO → 3Fe + 4CO2.

(d) AgNO3 + NaCl → AgCl + NaNO3.

Trong các phản ứng trên, số phản ứng oxi hóa - khử là

**A.** 2. **B.** 1. **C.** 3. **D.** 4.

**Câu 20. (B.08):** Cho các phản ứng:

Ca(OH)2 + Cl2 → CaOCl2 + H2O

2H2S + SO2 → 3S + 2H2O

2NO2 + 2NaOH → NaNO3 + NaNO2 + H2O

4KClO3  KCl + 3KClO4

O3 → O2 + O

Số phản ứng oxi hoá khử là

**A.** 5. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.

**Câu 21.** Cho các phản ứng sau đây:

(1) (4) 

(2) (5) 

(3) 

Có bao nhiêu phản ứng đã cho thuộc loại phản ứng oxi hoá - khử?

**A.** 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

**Câu 22.** Cho các phản ứng sau:

(1) 2Na + 2H2O  2NaOH + H2

(2) 2Fe + 3Cl2  2FeCl3

(3) MgCl2 + Na2CO3  2NaCl + MgCO3

(4) 2KMnO4 + 16HCl  2MnCl2 + 2KCl + 5Cl2 + 8H2O

(5) (NH4)2CO3  2NH3 + CO2 + H2O

Số phản ứng oxi hóa khử là ?

**A.** 2. **B.** 3 **C.** 4 **D.** 5

**Câu 23. (A.08):** Cho các phản ứng sau:

4HCl + MnO2 → MnCl2 + Cl2 + 2H2O.

2HCl + Fe → FeCl2 + H2.

14HCl + K2Cr2O7 → 2KCl + 2CrCl3 + 3Cl2 + 7H2O.

6HCl + 2Al → 2AlCl3 + 3H2.

16HCl + 2KMnO4 → 2KCl + 2MnCl2 + 5Cl2 + 8H2O.

Số phản ứng trong đó HCl thể hiện tính oxi hóa là

**A.** 2. **B.** 1. **C.** 4. **D.** 3.

**Câu 24. (A.14):** Phản ứng nào dưới đây thuộc loại phản ứng oxi hóa - khử?

**A.** AgNO3 + HCl → AgCl + HNO3. **B.** NaOH + HCl → NaCl + H2O.

**C.** 2NO2 + 2NaOH → NaNO3 + NaNO2 + H2O. **D.** CaO + CO2 → CaCO3.

**Câu 25. (Q.15):** Phản ứng nào sau đây **không** phải là phản ứng oxi hóa - khử?

**A.** 2NaOH + Cl2 → NaCl + NaClO + H2O. **B.** 4Fe(OH)2 + O2 ⎯⎯→2Fe2O3 + 4H2O.

**C.** CaCO3  CaO + CO2. **D.** 2KClO3  2KCl + 3O2.