**Bài**

**3**

|  |
| --- |
| **ÔN TẬP CHƯƠNG 1** |

**I. HỆ THỐNG HOÁ KIẾN THỨC** 

**Câu 1:** Nhận xét nào sau đây không đúng?

A. Trong phản ứng một chiều, chất sản phẩm không phản ứng được với nhau tạo thành chất đầu.

B. Trong phản ứng thuận nghịch, các chất sản phẩm có thể phản ứng với nhau để tạo thành chất đầu.

C. Phản ứng một chiều là phản ứng luôn xảy ra không hoàn toàn.

D. Phản ứng thuận nghịch là phản ứng xảy ra theo hai chiều trái ngược nhau trong cùng điều kiện.

**Câu 2:** Cho các nhận xét sau:

a) Ở trạng thái cân bằng, tốc độ phản ứng thuận bằng tốc độ phản ứng nghịch.

b) Ở trạng thái cân bằng, các chất không phản ứng với nhau.

c) Ở trạng thái cân bằng, nồng độ các chất sản phẩm luôn lớn hơn nồng độ các chất đầu.

d) Ở trạng thái cân bằng, nồng độ các chất không thay đổi.

Các nhận xét đúng là

A. (a) và (b). B. (b) và (c).

C. (a) và (c). D. (a) và (d).

**Câu 3**: Hệ cân bằng sau được thực hiện trong bình kín:

2SO2 (g) + O2(g) ↔ 2SO3 (g); . Yếu tố nào sau đây không làm nồng độ các chất trong hệ cân bằng biến đổi?

A. Biến đổi nhiệt độ.

B. Biến đổi áp suất.

C. Sự có mặt chất xúc tác.

D. Biến đổi dung tích của bình phản ứng.

**Câu 4:**Theo thuyết Br∅nsted – Lowry thì nhận xét nào sau đây là đúng?

A. Trong thành phần của base phải có nhóm - OH.

B. Acid hoặc base có thể là phân tử hoặc ion.

C. Trong thành phần của acid có thể không có hydrogen.

D. Acid hoặc base không thể là ion.

**Câu 5:** Chất nào sau đây không dẫn điện được?

A. KCl rắn, khan.

B. CaCl2 nóng chảy.

C. NaOH nóng chảy.

D. HBr hòa tan trong nước.

**Câu 6:** Phát biểu nào dưới đây là đúng?

A. Sự điện li là quá trình hoàn tan một chất vào dung môi (thường là nước) tạo thành dung dịch.

B. Sự điện li là sự phân li một chất dưới tác dụng của dòng điện một chiều.

C. Sự điện li là sự phân li một chất ra ion khi chất đó hòa tan trong nước hay khi nóng chảy.

D. Sự điện li là quá trình oxi hóa – khử xảy ra trong dung dịch.

**Câu 7:** Dung dịch chất điện li dẫn điện được là do

A. sự dịch chuyển của các electron.

B. sự dịch chuyển của các cation.

C. sự dịch chuyển của các phân tử hòa tan.

D. sự dịch chuyển của cả cation và anion.

**Câu 8:** (Đề THPT QG – 2016) Chất nào sau đây thuộc loại chất điện li mạnh?

A. H2O.

B. C2H5OH.

C. NaCl.

D. CH3COOH.

**VẼ SƠ ĐỒ TƯ DUY CHƯƠNG 1**

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

**II. LUYỆN TẬP**

**NHÓM 1. BÀI TẬP 1.**

Viết biểu thức hằng số cân bằng K C cho các phản ứng sau:

(a) 2SO2(g) + O2(g) ↔ 2SO3(g)

(b) 2C(s) + O2 (g) ↔ 2CO(g)

(c) AgCl(s) ↔ Ag+(aq) + Cl–(aq)

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

**NHÓM 2. BÀI TẬP 2.**

Tính pH của các dung dịch sau:

a) Dung dịch NaOH 0,1M;

b) Dung dịch HCl 0,1M;

c) Dung dịch Ca(OH)2 0,01M.

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

**NHÓM 3. BÀI TẬP 3.**

Cho cân bằng hoá học sau:

CO(g) + H2O(g) ↔ H2(g) + CO2(g)

Ở 700 °C, hằng số cân bằng KC = 8,3. Cho 1 mol khí CO và 1 mol hơi nước vào bình kín dung tích 10 lít và giữ ở 700 °C. Tính nồng độ các chất ở trạng thái cân bằng.

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

**NHÓM 4: BÀI TẬP 4.**

Trộn 100 ml dung dịch hỗn hợp gồm H2SO4 0,05M và HCl 0,1M với 100 ml dung dịch hỗn hợp gồm NaOH 0,2M và Ba(OH)2 0,1M, thu được dung dịch X. Dung dịch X có pH là

A. 13,0. B. 1,2. C. 1,0. D. 12,8.

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

………………………….......................................................................

**DẶN DÒ**

**1.** Tiếp tục hoàn thiện sơ đồ tư duy chương 1.

**2.** Bài tập về nhà:

 **Câu 1:** Trộn 250 ml dung dịch chứa hỗn hợp HCl 0,08M và H2SO4 0,01M với 250 ml dung dịch NaOH aM thu được 500 ml dung dịch có pH = 12. Giá trị a là

A. 0,13M. B. 0,12M. C. 0,14M. D. 0,10M.

**Câu 2:** Trộn 100 mL dung dịch hỗn hợp gồm H2SO4 0,05M và HCl 0,1M với 100 ml dung dịch hỗn hợp gồm NaOH 0,2M và Ba(OH)2 0,1M, thu được dung dịch X. Dung dịch X có pH bằng

A. 1,2. B. 1,0. C. 12,8. D. 13,0.

**3.** Chuẩn bị bài 4: Nitrogen.

………………………….......................................................................