**NỘI DUNG ÔN TẬP NĂM HỌC 2019 – 2020**

**– HÓA 10 –**

**VẤN ĐỀ 1: CHUỖI PHẢN ỨNG**

**Yêu cầu:**

- HS ôn lại các phản ứng trong chương Nhóm Halogen

- Hoàn thành các phản ứng sau vào vở Bài tập:

1. Mangan đioxit🡒clo

2. Kali pemanganat 🡒clo

3. clo 🡒 brom

4. brom🡒 iot

5. iot🡒 nhôm iotua

6. clo 🡒axit clohidric

7. axit clohidric 🡒 clo

8. clo 🡒clorua vôi

9. clo 🡒sắt (III) clorua

10. sắt (III) clorua 🡒 bạc clorua

11. axit clohidric🡒 đồng (II) clorua

12. đồng (II) clorua🡒natri clorua

13. natri clorua🡒natri hidroxit

14. natri hidroxit🡒nước giaven

15. axit clohidric🡒khí cacbonic

**VẤN ĐỀ 2: VIẾT PHƯƠNG TRÌNH CHỨNG MINH**

**Yêu cầu:**

- HS ôn lại các phản ứng trong chương Nhóm Halogen

- Hoàn thành các phản ứng sau vào vở Bài tập:

1. Cl2 có tính oxi hóa (1pt)

2. Br2 có tính oxi hóa (1pt)

3. I2 có tính oxi hóa (1pt)

4. Tính oxi hóa của Cl2> Br2> I2 (2pt)

5. Cl2 vừa có tính oxi hóa vừa có tính khử (1pt)

6. HCl có tính khử (1pt)

7. HCl có tính axit (1pt)

**VẤN ĐỀ 3: NHẬN BIẾT**

**Yêu cầu:**

- HS ôn lại thứ tự nhận biết theo bảng sau.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Axit | Baz | Clorua | Bromua | Iotua | Nitrat |
| Quỳ tím | Đỏ | Xanh | - | - | - | - |
| AgNO3 |  |  | 🡓 trắng | 🡓 vàng nhạt | 🡓 vàng | Còn lại |

- Vận dụng làm các bài tập nhận biết các dung dịch vở Bài tập:

1. natri clorua, bari hidroxit, axit clohidric, canxi bromua

2. bari iotua, canxi clorua, natri hidroxit, axit clohidric

3. kali clorua, natri nitrat, bari bromua, axit clohidric

4. canxi iotua, bari hidroxit, bari clorua, kali nitrat

5. natri iotua, kali bromua, canxi clorua, bari nitrat

**VẤN ĐỀ 4: TOÁN HỖN HỢP**

**Yêu cầu:**

- HS ôn lại dạng toán hỗn hợp 2 kim loại tác dụng với axit HCl

- Vận dụng làm các bài tập sau vào vở bài tập:

Hãy tính thành phần % về khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp

1. Cho 5,9g hh (Na, Mg) tác dụng vừa đủ với dd axit HCl, sau phản ứng thu được 4,48 lít khí H2 (đktc).

2. Cho 2,46 g hh (K, Fe) tác dụng vừa đủ với 160ml dd axit HCl 0,5M.

3. Cho 4,65 g hh (K, Al) tác dụng vừa đủ với 325ml dd axit HCl 2M.

4. Cho 5 g hh (Na, Cu) tác dụng với dd axit HCl lấy dư, sau phản ứng thu được 2240 ml khí H2 (đktc).

5. Cho 11,1g hh (Al, Fe) tác dụng vừa đủ với dd axit HCl, sau phản ứng thu được 6,72 lít khí H2 (đktc).

6. Cho 16,6g hh (Mg, Zn) tác dụng vừa đủ với dd axit HCl, sau phản ứng thu được 0,7 g khí H2

7. Cho 3,4 g hh (Mg, Fe) tác dụng vừa đủ với 50ml dd axit HCl 1.5M

8. Cho 15,7 g hh (Zn, Al) tác dụng vừa đủ với 350ml dd axit HCl 2M

9. Cho 11,8 g hh (Fe, Ag) tác dụng với dd axit HCl lấy dư, sau phản ứng thu được 6,72 lít khí H2 (đktc).

**VẤN ĐỀ 5: TOÁN ĐỒNG ĐẲNG LIÊN TIẾP**

**Yêu cầu:**

- HS ôn lại dạng toán hỗn hợp 2 muối natri (kali) halognua kế tiếp nhau tác dụng với dung dịch AgNO**3**

***Hóa trị 1:***

**NaX + AgNO3🡒 AgX🡓 + NaNO3**

**KX + AgNO3🡒 AgX🡓 + KNO3**

***Hóa trị 2***

**CaX2+ 2AgNO3🡒 2AgX🡓 + Ca(NO3)2**

**BaX2+ 2AgNO3🡒 2AgX🡓 + Ba(NO3)2**

- HS Vận dụng làm các bài tập sau vào vở bài tập:

1. Cho 17,8 (g) hỗn hợp 2 muối NaX và NaY (X, Y là 2 halogen ở 2 chu kì liên tiếp nhau) vào dung dịch AgNO3 dư thu được 30,55 (g) hỗn hợp 2 kết tủa. Xác định công thức của 2 muối.
2. Cho 32,75 (g) hỗn hợp KX và KY (X, Y là 2 nguyên tố halogen ở 2 chu kỳ kế tiếp) tác dụng vừa đủ với 175 ml dung dịch AgNO3 2M. Xác định công thức của 2 muối
3. Cho 36,65 (g) hỗn hợp CaX2 và CaY2 (X, Y là 2 nguyên tố halogen ở 2 chu kỳ kế tiếp) tác dụng vừa đủ với 200 ml dung dịch AgNO3 2,5M. Xác định công thức của 2 muối
4. Cho 68,8 (g) hỗn hợp BaX2 và BaY2 (X, Y là 2 nguyên tố halogen ở 2 chu kỳ kế tiếp) vào dung dịch AgNO3 dư thu được 84,6 (g) hỗn hợp 2 kết tủa.Xác định công thức của 2 muối

**VẤN ĐỀ 6: GIẢI THÍCH HIỆN TƯỢNG, ỨNG DỤNG ĐỜI SỐNG**

**Yêu cầu:**

**-** HS vận dụng các kiến thức đã học trong chương nhóm halogen để giải thích 1 số hiện tượng trong đời sống

- Hoàn thành các bài tập vào vở bài tập:

**Câu 1**: Vì sao ta có thể điều chế được nước clo và nước brôm mà không điều chế được nước flo và iôt?

**Câu 2**: Vì sao khi hoà tan clo vào nước thì ta được dung dịch có tính tẩy màu?

**Câu 3**: Vì sao để nước clo ngoài ánh sáng một thời gian thì nước clo mất tác dụng tẩy màu?

**Câu 4**: Clorua vôi ở dạng bột, sau một thời gian để ngoài không khí thì nó bị vón cục? Giải thích hiện tượng trên

**Câu 5**: Mở nắp một bình đựng khí hiđrô clorua thì thấy có khói trắng xuất hiện?

**Câu 6**: Có bình cốc đựng muối AgCl. Rồi để ngoài ánh sáng.Ta nhỏ vào đó một ít dung dịch nước quì tím (hoặc thay thế bởi giấy quì tím có tẩm nước) thì hiện tượng gì xảy ra.

**Câu 7**: Câu hỏi tương tự đối với muối AgBr. Nếu thay thế AgBr bởi muối AgI thì hiện tượng xảy ra là gì? Vẫn sử dụng muối AgI, nhưng thay thế quì tím bằng dung dịch hồ tinh bột thì hiện tượng xảy ra là gì?

**Câu 8**: Ta làm thí nghiệm sau: trộn bột iôt với bột nhôm, sau đó cho vào một cái cốc . Cho vào đó một ít nước.

a.Viết phương trình phản ứng xảy ra.

b. Trong thí nghiệm trên ta thấy có khói màu nâu xuất hiện. Giải thích.

**Câu 9**: Lấy dung dịch hồ tinh bột cho vào dung dịch đựng KI. Sau đó cho dòng khí Clo vào trong ống nghiệm trên. Nêu hiện tượng và giải thích. Nếu thay khí clo bằng brôm thì có hiện tượng gì?

**Câu 10**: Ta làm thí nghiệm sau: Lấy một mảnh giấy quì tím cho vào ống nghiệm chứa nước, rồi cho dòng khí clo vào. Nêu hiện tượng xảy ra.

**Câu 11**: Có một lọ đựng dung dịch axit clohiđric đậm đặc. Mở nắp bình trên ra thì thấy có khói trắng xuất hiện. Giải thích vì sao?

**Câu 12**: Vì sao ta không đựng khí clo trong bình sắt?

**Câu 13**: Vì sao ta không đựng dung dịch axit flohiđric trong bình bằng thuỷ tinh?

**Câu 14**: Trong thực tế, trong thương mại người ta phần lớn sản xuất nước Javen mà không sản xuất nhiều dung dịch nước clo. Vì sao như vậy.

**Câu 15**: Khi điều chế khí hiđrô bằng cách điện phân dung dịch NaCl có màng ngăn. Để kiểm tra xem trong khí hiđrô có lẫn khí clo hay không, người ta cho hỗn hợp đó đi qua dung dịch KI chứa hồ tinh bột. Giải thích cách làm trên.

Nếu mở nút 1 bình đựng đầy hidro clorua thì thấy khói xuất hiện ở miệng bình . Giải thích hiện tượng đó ? Đưa ra ánh sáng 1 ống nghiệm đựng bạc clorua có nhỏ thêm 1 ít giọt quì tím . Hiện tượng nào sẽ xảy ra ?

**Câu 16**: Tại sao nước máy lại có mùi clo

*Cho Na=23, K=39, Mg=24, Zn=65, Cu=64, Ag=108, Al=27, Fe=56, Ca=40, Ba=137, Ag=108, Cl=35,5, Br=80, I=127, H=1, O=16*