**KIỂM TRA HỌC KỲ II - NĂM HỌC 2017-2018**

**MÔN: Hóa học 10 - LỚP** ................

Hình thức: **Tự luận**

*Thời gian làm bài* : **45 phút**

Họ và tên học sinh :................................................................……………

**Câu 1:** (3,0 điểm) Hoàn thành chuỗi phản ứng sau:

 KClO3 $→$ O2 $→$ SO2 $→$S

(4)

 H2SO4 $→$ HCl $→$ Cl2

...................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**Câu 2:** (1,5 điểm) Viết phương trình phản ứng chứng minh

1. Clo có tính oxi hóa mạnh hơn Brom, Brom có tính oxi hóa mạnh hơn Iot.
2. H2S có tính khử.

..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**Câu 3:** (1,0 điểm) Nêu hiện tượng và viết phương trình hóa học xảy ra khi dẫn khí Ozon vào dung dịch KI có chứa hồ tinh bột.

..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**Câu 4:** (2,0 điểm) Bằng phương pháp hóa học hãy phân biệt các dung dịch mất nhãn sau: HCl, H2SO4, Na2SO4, NaNO3, NaCl. Viết phương trình phản ứng.

...................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

.................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... .................................................................................................................................................................................................................................................. .................................................................................................................................................................................................................................................. .........................................................................................................................

**Câu 5:** (2,5 điểm) Cho m (gam) hỗn hợp Zn và Mg tác dụng với 150 gam dung dịch H2SO4 đặc, nóng. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 40,1 gam hỗn hợp muối sunfat và 6,72 lít khí SO2 ( ở đktc, sản phẩm khử duy nhất).

1. Tính khối lượng và phần trăm khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp ban đầu
2. Tính nồng độ phần trăm của dung dịch axit.

***Biết: Zn: 65; S: 32; Mg:24; O:16; H:1.*** ............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................. .........................................................................................................................

*(Học sinh* ***không*** *được sử dụng tài liệu)*

**HẾT**

**TRƯỞNG BỘ MÔN DUYỆT GIẢNG VIÊN RA ĐỀ**

 **(ký tên, ghi rõ họ tên) (ký tên, ghi rõ họ tên)**

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HOÁ HỌC - 10 CƠ BẢN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1:** 1. 2KClO3 $→ $2KCl + 3O2
2. S + O2 $→ $SO2
3. SO2 + 2H2S $→ $3S + 2H2O
4. 2SO2 + 2H2O+ O2 $→$ 2H2SO4
5. H2SO4 + BaCl2 ⭢ BaSO4 + 2HCl
6. 4HCl + MnO2 $→$ MnCl2 + Cl2 + 2H2O
 | **(3 điểm)**0,5 đ/1 ptpư |
| **Câu 2:** 1. Cl2 + 2KBr ⭢ 2KCl + Br2

Br2 + 2KI ⭢ 2KBr + I21. 2H2S + 3O2 $→ $ 2SO2 + 2H2O
 | **(1,5 điểm)**0,5đ0,5đ0,5đ |
| **Câu 3:** Có khí không màu thoát ra, dung dịch có màu xanh tím2KI + H2O + O3 ⭢ I2 + 2KOH + O2 | **(1,0 điểm)**0,5đ0,5đ |
| **Câu 4:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **HCl** | **H2SO4** | **Na2SO4** | **NaNO3** | **NaCl** |
| **Qùy tím** | Quỳ tím háo đỏ | Quỳ tím háo đỏ | Quỳ tím không đổi màu | Quỳ tím không đổi màu | Quỳ tím không đổi màu |
| **BaCl2** | Không có hiện tượng | ⭣ trắng | ⭣ trắng | Không có hiện tượng | Không có hiện tượng |
| **AgNO3** | Nhận | Nhận | Nhận | Nhận | ⭣ trắng |

BaCl2 + H2SO4 ⭢ BaSO4 + 2HClBaCl2 + Na2SO4 ⭢ BaSO4 + 2NaClAgNO3 + NaCl ⭢ AgCl + NaNO3 | **(2,0 điểm)**1,25đ0,25đ/1 ptpư |
| **Câu 5:** Zn + 2H2SO4 ⭢ ZnSO4 + SO2 + 2H2O x 2x x x 2xMg + 2H2SO4 ⭢ MgSO4 + SO2 + 2H2O y 2y y y 2ya)161x + 120 y = 40,1 x + y = 0,3x = 0,1 ⭢ mZn = 0.1 . 65 = 6,5g ⭢ %mZn = 57,52%y = 0,2 ⭢ mMg = 0.2 . 24 = 4,8g ⭢ %mMg = 42,48%b) C%H2SO4 = 39,2% | **(2,5 điểm)**0,25đ0,25đ0,5đ0,5đ0,5đ0,5đ |