**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 + I2   1. 2H2S + 3O2 2SO2 + 2H2O | **(1,5 điểm)**  0,5đ  0,5đ  0,5đ |
| **Câu 3:**  Có khí không màu thoát ra, dung dịch có màu xanh tím  2KI + H2O + O3 ⭢ I2 + 2KOH + O2 | **(1,0 điểm)**  0,5đ  0,5đ |
| **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 + 2HCl  BaCl2 + Na2SO4 ⭢ BaSO4 + 2NaCl  AgNO3 + NaCl ⭢ AgCl + NaNO3 | **(2,0 điểm)**  1,25đ  0,25đ/1 ptpư |
| **Câu 5:**  Zn + 2H2SO4 ⭢ ZnSO4 + SO2 + 2H2O  x 2x x x 2x  Mg + 2H2SO4 ⭢ MgSO4 + SO2 + 2H2O  y 2y y y 2y  a)  161x + 120 y = 40,1  x + y = 0,3  x = 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)**  0,25đ  0,25đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ |