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

**MÔN HÓA HỌC: LỚP 10**

**THỜI GIAN: 45 PHÚT**

**Câu 1**: *(2 điểm)* Hoàn thành chuỗi phản ứng sau ( điều kiện có đủ):

Pirit sắt lưu huỳnh đioxit axit sunfuric axit clohidric khí clo

**Câu 2**: *(2 điểm)* Bằng phương pháp hóa học hãy nhận biết các dung dịch mất nhãn sau:

Natri sunfat, Canxi bromua, Kali sunfua, Bari clorua

**Câu 3**: *(2 điểm)* Dẫn 5600ml khí SO2(đkc) vào 150ml dung dịch Ca(OH)2 1M. Hãy xác định muối tạo thành và tính khối lượng muối thu đươc sau phản ứng? (Ca=40, S=32,O=16,H=1)

**Câu 4**: *(2 điểm)* Cho 9,1 gam hỗn hợp kim loại Al, Cu tác dụng với dung dịch H2SO4 đặc, nóng . Sau phản ứng thu được 33,1 gam khối lượng muối sunfat. Hãy tính % khối lượng của Al,Cu?

(Cho Al=27,Cu=64, S=32,O=16,H=1 )

**Câu 5**: *(1 điểm)*

Cho phản ứng: 2 SO2 + O2 2 SO3 ∆H < 0

a. Nếu tăng áp suất thì phản ứng xãy ra theo chiều nào?

b. Nếu tăng nhiệt độ thì phản ứng theo chiều nào?

**Câu 6**: *(1 điểm)*

Nêu hiện tượng và viết phương trình phản ứng chứng minh. Giấy quì tím tẩm ướt bằng dung dịch KI khi gặp ozon( O3).

- HẾT-

***Lưu ý: -Học sinh không sử dung tài liệu và bảng THHH***

***- Giám thị không giải thích đề thi cho thí sinh***

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **1**  **2 điểm** | 2FeS2 +11O2 8SO2 +2Fe2O3  SO2+Cl2+2H2O H2SO4 +2HCl  H2SO4 +BaCl2 BaSO4 +2HCl  4HCl +MnO2 Cl2 +2H2O + MnCl2 | **0,5 đ/1 pt**  **(Sai cân bằng trừ 0,25đ/1pt)** |
| **2**  **2 điểm** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | Natri sunfat | Canxibromua | kalisunfua | bariclorua | | HCl | - | - | H2S thối | - | | BaCl2 | Kết tủa trắng | - | x | - | | AgNO3 | x | Kết tủa vàng nhạt | x | Kết tuả trắng |   2HCl + K2S H2S +2KCl  BaCl2 + Na2SO4 BaSO4 + 2NaCl  2AgNO3 +CaBr2 2AgBr + Ca(NO)3  2AgNO3 + BaCl2 2AgCl + Ba(NO3)2 | Bảng 1 điểm(đúng chất nào chấm chất đó)  0,25 đ/ 1pt |
| **3**  **2 điểm** | Số mol SO2 = 0,25  Số mol Ca(OH)2 = 0,15  Lập tỉ lệ: T= 1,2 tạo 2 muối  2SO2 + Ca(OH)2 Ca(HSO3)2  2 x x x  SO2 + Ca(OH)2 CaSO3 + H2O  y y y  Ta có: 2 x +y =0,25 x=0,1  x + y =015 y=0,05  m = 0,05x 120 + 0,1 x202 = 26,2 | **0,25**  **0,25**  **0,5**  **0,5**  **0,25**  **0,25** |
| **4**  **2 điểm** | **2Al + 6H2SO4  Al2(SO4)3 + 3SO2 +6H2O**  **x 0,5x**  **Cu + 2H2SO4 CuSO4 + SO2 + 2H2O**  **y y**  **ta có : 27x + 64y =9,1**  **342.0,5x + 160y =33,1**  **x= 0,1**  **y=0,1**  **%Al = 0,1.27 .100/9,1 = 29,67 %**  **% Cu = 70,33%** | **0,5**  **0,5**  **0,25**  **0,25**  **0,5** |
| **5**  **1 điểm** | **a. nghịch**  **b. thuận** | **0,5**  **0,5** |
| **6**  **1 điểm** | **Hiện tượng : quỳ tím hóa xanh**  **Pt: 2KI + O3 + H2O 2KOH + O2 + I2** | **0,5**  **0,5** |