**ĐÁP ÁN CHI TIẾT**

**Câu 1:** Mỗi phương trình 0,5 điểm.

Viết đúng chất nhưng sai cân bằng hoặc thiếu điều kiện: 0,25điểm

**Câu 2:** Mỗi phương trình 0,5 điểm

**Câu 3:** Các biện pháp kỹ thuật giúp tăng nồng độ phản ứng là

- Tăng nhiệt độ (0,5 điểm) - Quạt CO2 tạo thành ra khỏi lò (0,5 điểm)

**Câu 4:** a. 0,5 điểm. Viết đúng chất nhưng sai cân bằng hoặc thiếu điều kiện: 0,25 điểm

b. X là NaOH hoặc KOH (0,5 điểm)

2NaOH + Cl2 → NaCl + NaClO + H2O (0,5 điểm)

**Câu 5:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | KCl | K2SO4 | KBr | K2SO3 |
| Dung dịch HCl | Không hiện tượng | Không hiện tượng | Không hiện tượng | Sủi bọt khí |
| Dung dịch BaCl2 hoặc Ba(OH)2 | Không hiện tượng | Kết tủa trắng | Không hiện tượng | X |
| Dung dịch AgNO3 | Kết tủa trắng | X | Kết tủa vàng nhạt | X |

Nhận biết được mỗi chất: 0,25 điểm

**Câu 6:**

PTHH: R + H2SO4 → RSO4 + H2 (0,5 điểm)

 (0,5 điểm)

 (0,5 điểm)

 (0,5 điểm)

**Câu 7:**

a. 2Fe + 6H2SO4 → Fe2(SO4)3 + 3SO2 + 6H2O (0,25 điểm)

 x 3x x/2 1,5x 3x

 Cu + 2H2SO4 → CuSO4 + SO2 + H2O (0,25 điểm)

 y 2y y y y

Hệ phương trình: 56x + 65y =12,1 x=0,1 (0,5)

 1,5x + y = 0,25 y=0,1

b. mFe = 5,6 gam (0,25 điểm) mZn = 6,5 gam (0,25 điểm)

c. mFe2(SO4)3 = 20 gam (0,25 điểm)

mZnSO4 = 16,1 gam (0,25 điểm)