

**Câu 1 :** Cho một khối lượng sắt dư vào 50 ml dung dịch HCl a M. Phản ứng xong, thu được 3,7185 lít khí (đkc).

- a) Viết phương trình hóa học.
- b) Tính khối lượng sắt đã tham gia phản ứng.
- c) Tìm nồng độ mol của dung dịch HCl đã dùng.

**Câu 2.** (1 điểm) Cho 13,5 gam kim loại M có hoá trị III tác dụng với HCl dư thu được 66,75 gam muối. Hãy xác định kim loại đã dùng.

**Câu 3:** Hoà tan 16,8g kim loại hoá trị II vào dung dịch HCl dư, sau phản ứng thu được 6,72 lít khí  $H_2$  (đktc). Kim loại đem hoà tan là:

- A. Mg                                  B. Zn.                          C. Pb.                          D. Fe

**Câu 4 :** Hoà tan 8 gam hỗn hợp gồm 2 kim loại Fe và Mg bằng dung dịch  $H_2SO_4$  20% (vừa đủ). Sau phản ứng thu được dung dịch X và giải phóng 4,958 lít khí (đkc).

Tính phần trăm khối lượng của mỗi kim loại trong hỗn hợp ban đầu.

**Câu 5 :** Hoà tan hoàn toàn 7.6 gam hỗn hợp Mg và MgO trong một lượng vừa đủ dung dịch HCl thu được 9.5 gam muối.

Tính thể tích khí  $H_2$  bay ra và tính phần trăm khối lượng của Mg trong hỗn hợp trên