

NGÀY 5/3/2022

BÀI TẬP VỀ ĐỊNH LUẬT BẢO TOÀN KHỐI LƯỢNG

Bài 1: Hoà tan hoàn toàn 3,22g hỗn hợp X gồm Fe, Mg và Zn bằng 1 lượng vừa đủ dung dịch H_2SO_4 loãng thu được 1,344 lít H_2 (đktc) và dung dịch chứa m gam muối. Giá trị của m là bao nhiêu?

Bài 2: Hoà tan hết 3,53g hỗn hợp A gồm 3 kim loại Mg, Al và Fe trong dung dịch HCl, có 2,352 lít khí H_2 thoát ra (đktc) và thu được dung dịch D. Cô cạn dung dịch D thu được m gam hỗn hợp muối khan. Tính m.

Bài 3: Cho 0,52g hỗn hợp 2 kim loại tan hoàn toàn trong H_2SO_4 loãng, dư thấy có 0,336 lít khí thoát ra (đktc). Tính khối lượng hỗn hợp muối sunfat khan thu được.

Bài 4: Cho 1,53g hỗn hợp Mg, Fe, Zn vào dung dịch HCl dư thấy thoát ra 448 ml khí (đktc). Cô cạn dung dịch sau phản ứng thì thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là bao nhiêu?

Bài 5: Hòa tan m gam hỗn hợp A gồm Fe và kim loại M (có hóa trị không đổi) trong dung dịch HCl dư thì thu được 1,008 lít khí (đktc) và dung dịch chứa 4,575g muối khan. Giá trị của m là bao nhiêu?

Bài 6: Cho 14,5g hỗn hợp Mg, Fe, Zn dung dịch H_2SO_4 loãng dư thấy thoát ra 6,72 lít H_2 (đktc). Khối lượng (gam) muối sunfat thu được là bao nhiêu?

Bài 7: Hòa tan 10g hỗn hợp hai muối cacbonat kim loại hóa trị I và II bằng dung dịch HCl thu được dung dịch X và 0,672 lít CO_2 (đktc). Khi cô cạn dung dịch X thì thu được khối lượng muối khan là bao nhiêu?

Bài 8: Hòa tan hoàn toàn 5g hỗn hợp 2 kim loại bằng dung dịch HCl được dung dịch A và khí B. Cô cạn dung dịch A thu được 5,71g muối khan. Thể tích khí B (đktc) thoát ra là bao nhiêu lít?

Bài 9: Cho 0,52g hỗn hợp hai kim loại tan hoàn toàn trong dung dịch H_2SO_4 loãng dư thu được 0,336 lít khí (đktc) và dung dịch A. Cô cạn dung dịch A thu được bao nhiêu gam muối khan?

Bài 10: Cho 17,5g hỗn hợp gồm 3 kim loại Fe, Al, Zn tan hoàn toàn trong dung dịch H_2SO_4 loãng ta thu được 11,2 lít khí H_2 (đktc). Tính tổng khối lượng muối khan thu được.

Bài 11: Cho 21g hỗn hợp gồm 3 kim loại Fe, Zn, Al tan hoàn toàn trong dung dịch H_2SO_4 0,5M, thu được 6,72 lít khí H_2 (ở 0°C , 2 atm). Khối lượng muối khan thu được sau khi cô cạn dung dịch là bao nhiêu g?

Bài 12: Cho 4,48 lít CO (đktc) tác dụng với FeO ở nhiệt độ cao. Sau phản ứng thu được chất rắn A có khối lượng bé hơn 1,6g so với khối lượng FeO ban đầu.

a/ Tính khối lượng Fe thu được

b/ Tính thành phần % thể tích của mỗi khí trong hỗn hợp khí thu được sau thí nghiệm.

Bài 13: Cho 7,8g hỗn hợp 2 kim loại là Mg và Al tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng dư. Khi phản ứng kết thúc, thấy khối lượng dung dịch tăng 7g. Tính khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp ban đầu.