Bài tập Kim loại kiềm

	ừ từ đến hết dung dịch c nol HCl. Thể tích CO2 t		3 và 0,1 mol K2CO3 vào dung			
A. 3,361	B. 5,04 1	C. 4,48 1	D. 6,72 l			
Câu 2: Dung dịch X gồm NaOH 0,2M và Ba(OH)2 0,05M. Dung dịch Y gồm Al2(SO4)3 0,4M và H2SO4 xM. Trộn 0,1 lit dung dịch Y với 1 lit dung dịch X thu được 16,33g kết tủa. x có giá trị là:						
C	OH- + H+ -> H2O					
C	OH- + Al3+ -> Al(OH)3					
C	OH- + Al(OH)3 -> AlO2-+ H2O					
Ba 2+ + SO4 2> BaSO4						
A. 0,2M	B. 0,2M ;0,6M	C. 0,2M ;0,4M	D. 0,2M ;0,5M			
Câu 3: Hòa tan hoàn toàn m gam Al trong dung dịch HNO3 dư chỉ thu được 3,36 lít khí NO là sản phẩm khử duy nhất. Giá trị của m là						
A. 8,1 gam.	B. 4,05 gam.	C. 1,35 gam.	D. 2,7 gam.			
Câu 4: Khi nhỏ từ từ đến dư dung dịch NaOH vào dung dịch hỗn hợp gồm a mol HCl và b mol AlCl3, kết quả thí nghiệm được biểu diễn trên đồ thị sau: Giá trị của b là:						
A. 1,2	B. 0,6	C. 0,8	D. 1,0			
Câu 5: Cho 84 gam hỗn hợp X gồm Na, K, Ba và Al2O3 (trong đó oxi chiếm 20 % về khối lượng) tan hết vào nước được dd Y và 13,44 lít H2. Cho 3,2 lít dd HCl 0,75 M vao dd Y thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là:						
A. 23,4	B. 54,6	C. 10,4	D. 27,3			
,	6 lít khí CO2 (ở đktc) v ợc m gam kết tủ A. Giá		Ca(OH)2 0,5 M. Phản ứng			
A. 30	B. 20	C. 40	D. 25			
Câu 7: Hòa tan hỗn hợp gồm K2O, Al2O3 và MgO vào nước dư sau phản ứng hoàn toàn thu được dụng dịch X và chất rắn Y. Sục khí CO2 tới dư vào dụng dịch X sau phản ứng thu được kết tủa là						

C. MgCO3

D. Mg(OH)2

B. Al(OH)3

A. BaCO3

Câu 8: Hòa tan hoàn toàn 0,575 gam một kim loại kiềm X vào nước. Để trung hòa dung dịch thu được cần 25 gam dung dịch HCl 3,65%. Kim loại X là?						
A. Na.	B. Li.	C. Rb.	D. K.			
Câu 9: Hòa tan m gam hỗn hợp X gồm Na và Al vào nước dư, thu được 8,96 lít khí. Cũng hòa tan hoàn toàn m gam hỗn hợp X đó và dung dịch NaOH dư, thu được 12,32 lít khí (đktc). Giá trị của m là:						
A. 21,1.	B. 11,9.	C. 22,45.	D. 12,7.			
Câu 10: Thực hiện phản ứng nhiệt nhôm m gam hỗn hợp X gồm Al và Fe3O4 đến khi phản ứng hoàn toàn thu được hỗn hợp Y (biết Fe3O4 chỉ bị khử về Fe). Chi Y thành hai phần:						
- Phần 1: cho tác dụng với dung dịch NaOH dư thu được 0,15 mol H2, dung dịch Z và phần không tan T. Cho toàn bộ phần không tan T tác dụng với dung dịch HCl dư thu được 0,45 mol H2.						
- Phần 2: Cho tác dụng với dung dịch HCl thu được 1,2 mol H2. Giá trị của m là:						
A. 173,8.	B. 144,9.	C. 135,4.	D. 164,6.			
Câu 11: Hỗn hợp X gồm Na, Al, Na2O và Al2O3. Hòa tan hoàn toàn 20,05 gam X vào nước thu được 2,8 lít khí H2 (đktc) và dung dịch Y. Thêm từ từ dung dịch HCl 1M vào Y đến khi bắt đầu xuất hiện kết tủa thì dùng hết 50ml, nếu thêm tiếp 310 ml nữa thì thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là:						
A. 17,94. B. 19,24. C. 14,82. D. 31,20. Câu 12: Để hòa tan hoàn toàn m gam hỗn hợp Zn và ZnO cần dung 100,8 ml dung dịch HCl 36,5% (D = 1,19 gam/ml) thì thu được 8,96 lít khí (đktc). Thành phần phần trăm ZnO trong hỗn hợp ban đầu là						
A. 39,1%.	B. 38,4%.	C. 60,9%.	D. 86,52%.			
Câu 13: Khi sục từ từ đến dư CO2 vào dung dịch hỗn hợp gồm a mol NaOH và b mol Ca(OH)2, kết quả thí nghiệm được biểu diễn trên đồ thị sau:						
Tỉ lệ a : b là:						
A. 4:5.	B. 5:4.	C. 2:3.	D. 4:3.			
Câu 14: Cho hỗn hợp Na và Al có tỉ lệ số mol tương ứng là 1 :2 vào nước dư. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thi được 8,96 lít khí H2(đktc) và m g chất rắn không tan. Tính m						

A. 7.8g. B. 5,4g C. 43,2g D. 10,8g

phần bằng nhau :							
- Phần 1 : Tác dụng với dung dịch chứa 36g NaOH thu được 17,16g kết tủa							
- Phần 2 : Tác dụng với dung dịch BaCl2 dư thu được 55,92g kết tủa							
Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Tỷ lệ x : y là bao nhiều :							
A. 3:2	B. 1:2	C. 2:3	D. 1:1				
Câu 17: Hòa tan hoàn toàn 2,925g kim loại X vào nước thu được dung dịch Y. Để trung hòa dung dịch Y cần vừa đủ 75g dung dịch HCl 3,65%. Kim loại X là :							
A. Ba	B. Ca	C. K	D. Na				
Câu 18: Sục từ từ đến dư CO2 vào một cốc đựng dung dịch Ca(OH)2. Kết quả thí nghiệm được biểu diễn trên đồ thị như hình bên. Khi lượng CO2 đã sục vào dung dịch là 0,85 mol thì lượng kết tủa đã xuất hiện là m gam. Giá trị của m là							
A. 40 gam.	B. 55 gam.	C. 45 gam.	D. 35 gam.				

Câu 15: Hòa tan hoàn toàn m gam Al trong dung dịch HNO3 loãng dùng dư thu được

Câu 16: Chia 200 ml dung dịch X chứa AlCl3 (x mol) và Al2(SO4)3 (y mol) thành 2

C. 1,35

D. 2,70

3,36 lit khí NO (sản phẩm khử duy nhất của N+5) (dktc). Giá trị của m là :

B. 4,05

A. 8,10