

Kiểm tra TN TX tuần 12- Dãy HDDHH CỦA KIM LOẠI VÀ NHÔM

Câu 1: Dãy kim loại nào sau đây được sắp xếp đúng theo chiều hoạt động hóa học tăng dần?

A. K, Mg, Cu, Al, Zn, Fe.

B. Fe, Cu, K, Mg, Al, Zn.

C. Cu, Fe, Zn, Al, Mg, K.

D. Zn, K, Mg, Cu, Al, Fe.

Câu 2: Dãy nguyên tố nào sau đây xếp theo chiều tăng dần tính kim loại?

A. Fe, Zn, Al, Mg, Na.

B. Zn, Fe, Al, Na.

C. Na, Mg, Al, Zn, Fe.

D. Fe, Zn, Na, Al, Mg.

Câu 3: Dãy kim loại được sắp xếp theo chiều hoạt động hóa học tăng dần:

A. K, Al, Mg, Cu, Fe.

B. Cu, Fe, Mg, Al, K.

C. Cu, Fe, Al, Mg, K.

D. K,Cu, Al, Mg, Fe.

Câu 4: Cho Al từ từ đến dư vào dung dịch hỗn hợp $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$; AgNO_3 ; $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ thứ tự các phản ứng xảy ra để tạo các ion kim loại là:

A. Ag^+ , Cu^{2+} , Fe^{3+}

B. Ag^+ , Fe^{3+} , Cu^{2+} , Fe^{2+}

C. Fe^{3+} , Cu^{2+} , Ag^+ .

D. Ag^+ , Cu^{2+} , Fe^{2+} , Fe^{3+}

Câu 5: Cho dây nhôm vào trong ống nghiệm chứa dung dịch nào sẽ có phản ứng hóa học xảy ra?

A. CuSO_4 .

B. Na_2SO_4 .

C. MgSO_4 .

D. K_2SO_4 .

Câu 6: Dung dịch ZnSO_4 có lẫn tạp chất là CuSO_4 . Dùng kim loại nào sau đây để làm sạch dung dịch ZnSO_4 ?

A. Fe

B. Zn

C. Cu

D. Mg

Câu 7: Có 1 mẫu dung dịch FeSO_4 bị lẫn tạp chất CuSO_4 , có thể làm sạch mẫu dung dịch này bằng kim loại nào?

A. Zn

B. Mg

C. Fe

D. Cu

Câu 8: Các cặp sau cặp nào xảy ra phản ứng:

A. $\text{Cu} + \text{ZnCl}_2$

B. $\text{Zn} + \text{CuCl}_2$

C. $\text{Fe} + \text{ZnCl}_2$

D. $\text{Zn} + \text{ZnCl}_2$

Câu 9: Cho các cặp chất dưới đây, cặp chất nào không xảy ra phản ứng?

A. ZnSO_4 và Mg

B. CuSO_4 và Ag

C. CuCl_2 và Al

D. CuSO_4 và Fe

Câu 10: Các cặp chất sau, cặp chất nào xảy ra phản ứng:

A. $\text{CuSO}_4 + \text{Fe}$

B. $\text{Ag} + \text{HCl}$

C. $\text{Au} + \text{HNO}_3$

D. $\text{Cu} + \text{HCl}$

Câu 11: Nhóm kim loại nào có thể tác dụng với nước ở nhiệt độ thường:

A. Cu, Ca, K, Ba

B. Zn, Li, Na, Cu

C. Ca, Mg, Li, Zn

D. K, Na, Ca, Ba

Câu 12: Dãy kim loại nào sau đây tác dụng được với nước ở nhiệt độ thường:

A. Na, Fe, Ca, Ba

B. K, Na, Ba, Ca

C. K, Na, Ca, Zn

D. Cu, Ag, Na, Fe

Câu 13: Dãy gồm các kim loại đều phản ứng với nước ở nhiệt độ thường :

A. Na, Al

B. K, Na

C. Al, Cu

D. Mg, K

Câu 14: Kim loại tác dụng được với nước ở điều kiện thường là:

A. Al

B. Ba

C. Fe

D. Zn

Câu 15: Các nhóm kim loại nào sau đây phản ứng với HCl sinh ra khí H_2 ?

A. Fe, Cu, K, Ag, Al, Ba

B. Cu, Fe, Zn, Al, Mg, K

C. Mg, K, Fe, Al, Na

D. Zn, Cu, K, Mg, Ag, Al, Ba

Câu 16: Dãy gồm các kim loại đều tác dụng được với axit HCl:

A. Na, Al, Cu, Mg

B. Zn, Mg, Cu

C. Na, Fe, Al, K

D. K, Na, Al, Cu

Câu 17: Dãy gồm các chất đều tác dụng được với dung dịch H_2SO_4 đặc, nguội là:

A. Na, K, Mg, Al, Cu

B. Na, K, Mg, Fe, Cu

C. Na, K, Al, Fe, Cu

D. Na, K, Mg, Cu, Ag

Câu 18: Kim loại Cu có thể phản ứng được với:

A. Dung dịch HCl

B. Dung dịch H_2SO_4 loãng

C. H_2SO_4 đặc, nóng

D. Dung dịch NaOH

Câu 19: Hiện tượng quan sát được khi ta đổ từ từ dung dịch NaOH đến dư vào dung dịch AlCl_3 là:

- A. Xuất hiện kết tủa keo trắng đến cực đại, sau đó kết tủa không tan khi cho dư NaOH
- B. Xuất hiện kết tủa keo trắng đến cực đại, sau đó kết tủa tan từ từ đến khi cho dư NaOH, dung dịch thu được trong suốt**
- C. Không có hiện tượng gì xảy ra
- D. Ban đầu không có hiện tượng gì, sau đó xuất hiện kết tủa keo trắng từ từ đến cực đại.

Câu 20: Kim loại nào sau đây dùng làm sạch dung dịch đồng nitrat có lẫn bạc nitrat:

- A. Fe
- B. K
- C. Cu**
- D. Ag

Câu 21: Dãy gồm các kim loại đều phản ứng với dd CuSO_4 :

- A. Na, Al, Cu
- B. Al, Fe, Mg, Cu
- C. Na, Al, Fe, K**
- D. K, Mg, Cu, Fe

Câu 22: KL nào sau đây được dùng để nhận biết cả 3 dd: NaCl , CuCl_2 , Na_2SO_4

- A. Mg
- B. Ba**
- C. Fe
- D. Al

Câu 23: Một người thợ đã làm lẫn Zn và Fe vào Ag. Để thu được Ag tinh khiết thì người ta dùng dung dịch nào sau đây?

A. Dung dịch AgNO_3

B. Dung dịch $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$

C. Dung dịch $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$

D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 24: Kim loại nào sau đây tác dụng được với muối CuCl_2 và AlCl_3 ?

A. Ag

B. Fe

C. Zn

D. Mg

Câu 25: Cho 12 gam hỗn hợp Fe và Cu vào dung dịch HCl dư thấy thoát ra 2,479 lít khí (đkc) và còn lại m gam chất rắn. Giá trị của m là

A. 6,4

B. 3,2

C. 10,0

D. 5,6

Câu 26: Cho 0,8gam CuO và Cu tác dụng với 20ml dd H_2SO_4 1M. Dung dịch thu được sau phản ứng

A. chỉ có CuSO_4 .

B. chỉ có H_2SO_4 .

C. có CuSO_4 và H_2SO_4 .

D. có CuSO_3 và H_2SO_4 .

Câu 27: Cho 8,3 g hỗn hợp gồm nhôm và sắt tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng dư. Sau PU thu được 6,1975 lít khí đo ở đkc . Tính thành phần phần trăm theo khối lượng của mỗi kim loại trong hỗn hợp đầu.

A. 32% và 68%

B. 40% và 60%

C. 32,5% và 67,5%

D. 30% và 70

Câu 28: Hòa tan 12g hỗn hợp gồm Al, Ag vào dung dịch H_2SO_4 loãng, dư. Phản ứng kết thúc thu được 14,874 lít khí H_2 (đkc) . Thành phần % khối lượng của Al, Ag trong hỗn hợp lần lượt là

A. 70% và 30%

B. 90% và 10%

C. 10% và 90%

D. 30% và 70%

Câu 29: Cho dung dịch AgNO_3 vào dung dịch NaCl thì có hiện tượng là:

A. Có bọt khí thoát ra, dung dịch thu được không màu

B. Có xuất hiện kết tủa trắng

C. Dung dịch đổi màu vàng nâu

D. Không có hiện tượng gì xảy ra

Câu 30: Phản ứng hóa học nào sau đây không chính xác:

A. $\text{Fe} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$.

B. $\text{Fe} + 2\text{AgNO}_3 \rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{Ag}$.

C. $\text{Cu} + \text{MgSO}_4 \rightarrow \text{CuSO}_4 + \text{Mg}$.

D. $\text{Cu} + 2\text{AgNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{Ag}$

Câu 31: Phản ứng nào dưới đây không xảy ra?

A. dd $\text{CuCl}_2 + \text{Fe}$

B. dd $\text{CuCl}_2 + \text{Al}$

C. dd $\text{NaOH} + \text{Fe}$

D. dd $\text{NaOH} + \text{Al}$

Câu 32: Có 4 kim loại là: Al, Fe, Mg, Cu và 4 dung dịch ZnSO_4 , AgNO_3 , CuCl_2 , MgSO_4 . Kim loại nào tác dụng được với cả 4 dung dịch trên là:

A. Al

B. Fe

C. Mg

D. Không có kim loại nào

Câu 33: Al là kim loại

A. dẫn điện và nhiệt tốt nhất trong số tất cả kim loại.

B. dẫn điện và nhiệt đều kém

C. dẫn điện tốt nhưng dẫn nhiệt kém.

D. dẫn điện và nhiệt tốt nhưng kém hơn đồng.

Câu 34: Người ta có thể dát mỏng được nhôm thành thìa, xoong, chậu, giấy gói bánh kẹo là do nhôm có tính:

A. dẻo

B. dẫn điện.

C. dẫn nhiệt.

D. ánh kim.

Câu 35: Nhôm bền trong không khí là do

A. nhôm nhẹ, có nhiệt độ nóng chảy cao

B. nhôm không tác dụng với nước.

C. nhôm không tác dụng với oxi.

D. có lớp nhôm oxit mỏng bảo vệ.

Câu 36: Kim loại nhôm có độ dẫn điện tốt hơn kim loại:

A. Cu, Ag

B. Ag

C. Fe, Cu

D. Fe

Câu 37: Thả một mảnh nhôm vào ống nghiệm chứa dung dịch CuSO_4 . Xảy ra hiện tượng:

A. Không có dấu hiệu phản ứng.

B. Có chất rắn màu trắng bám ngoài lá nhôm, màu xanh của dung dịch CuSO_4 nhạt dần.

C. Có chất rắn màu đỏ bám ngoài lá nhôm, màu xanh của dung dịch CuSO_4 nhạt dần.

D. Có chất khí bay ra, dung dịch không đổi màu

Câu 38: Không được dùng chậu nhôm để chứa nước vôi trong do

A. nhôm tác dụng được với dung dịch axit.

B. nhôm tác dụng được với dung dịch bazơ.

C. nhôm đẩy được kim loại yếu hơn nó ra khỏi dung dịch muối.

D. nhôm là kim loại hoạt động hóa học mạnh

Câu 39: Nguyên liệu sản xuất nhôm là quặng:

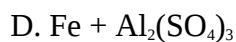
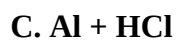
A. Hematit

B. Manhetit

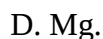
C. Boxit

D. Pirit.

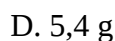
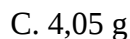
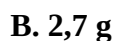
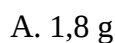
Câu 40: Cặp chất nào dưới đây có phản ứng?



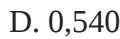
Câu 41: Cho 10,8 g một kim loại M (hóa trị III) phản ứng với khí clo tạo thành 53,4g muối. Kim loại M là:



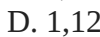
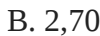
Câu 42: Cho lá nhôm vào dung dịch axit HCl có dư thu được 3,7185 lít khí hiđro (ở đkc). Khối lượng nhôm đã phản ứng là :



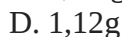
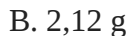
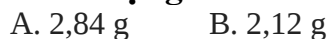
Bài 43: Dùng m gam Al để khử hết 1,6 gam Fe_2O_3 (phản ứng nhiệt nhôm). Sản phẩm sau phản ứng tác dụng với lượng dư dung dịch NaOH tạo ra 0,7437 lít khí (đkc). Giá trị của m là



Bài 44: Dùng m gam Al để khử hoàn toàn một lượng Fe_2O_3 sau phản ứng thấy khối lượng oxit giảm 0,58 gam. Giá trị của m là



Câu 45: Cho 1,68 gam Fe tác dụng hết với dd đồng(II)sunfat (CuSO_4) dư, tính khối lượng Cu thu được sau pứ.



Câu 1: Cho 1,2 gam Mg tác dụng hoàn toàn với dd AgNO_3 dư. Tính khối lượng Ag sinh ra.

(đ/s: 10,8 gam).

Câu 2: Cho dd chứa 4,25 gam AgNO_3 tác dụng hoàn toàn với NaCl dư. Tính khối lượng kết tủa tạo thành.

(đ/s: 3,5875 gam)

Câu 3: Cho m gam kim loại Ca tác dụng với H_2O dư sinh ra 0,03gam khí H_2 . tính m ?

(đ/s: 0,6gam)

Câu 4: Cho m gam Na_2O tác dụng hoàn toàn với dd H_2SO_4 dư, sau pứ cô cạn dd thu được 2,84 gam muối khan, tính m .

(đ/s: 1,24 gam)

Câu 5: Cho 2,74 gam Ba hòa tan hoàn toàn vào H_2O tạo thành dd X.

a. Tính khối lượng H_2 tạo thành.(đ/s: 0,04 gam)

b. Cho dd X pứ với dd H_2SO_4 dư. Tính số gam kết tủa tạo thành.(đ/s: 4,66 gam)

