

CHƯƠNG 2 – KIM LOẠI



B. Bài tập trắc nghiệm

Câu 1: Kim loại nào sau đây dẫn điện tốt nhất:

- A. Cu
- B. Al
- C. Pb
- D. Ba

Câu 2: Dụng cụ bằng vật liệu nào sau đây không nên dùng chứa dung dịch bazơ:

- A. Cu
- B. Al
- C. Pb
- D. Ba

Câu 3: Trong các kim loại sau, kim loại nào hoạt động mạnh nhất:

- A. Cu
- B. Al
- C. Pb
- D. Ba

Câu 4: Nhôm và sắt không phản ứng với:

- A. Dung dịch bazơ
- B. Dung dịch HCl
- C. HNO₃ và H₂SO₄ đặc, nguội
- D. HNO₃ đặc, nóng

Câu 5: Đốt nóng một tờ giấy bạc làm bằng nhôm thấy phần không tiếp xúc với ngọn lửa cũng bị nóng lên, thí nghiệm trên chứng tỏ nhôm có tính chất

- A. dẫn điện.
- B. dẫn nhiệt.
- C. ánh kim.
- D. tính dẻo.

Câu 6: Những kim loại tác dụng được với dung dịch HCl là:

- A. Fe; Al.
- B. Cu; Fe.
- C. Ag; Al.
- D. Cu; Al.

Câu 7: Dãy hoạt động hóa học của kim loại cho biết: Mức độ hoạt động hóa học của kim loại (1) từ trái sang phải. Kim loại đứng trước (2) phản ứng với nước ở điều kiện thường tạo thành (3) và giải phóng hidro. Kim loại đứng trước H phản ứng với một số dung dịch axit (HCl; H₂SO₄ loãng...) giải phóng (4). Kim loại đứng trước (trừ Na; K) đẩy được kim loại đứng sau ra khỏi (5).

Các số 1;2;3;4;5 lần lượt là:

- A. giảm dần, magie, kiềm, khí hidro, dung dịch muối.
- B. magie, giảm dần, kiềm, khí hidro, dung dịch muối.
- C. kiềm, magie, giảm dần, khí hidro, dung dịch muối.
- D. giảm dần, magie, khí hidro, dung dịch muối, kiềm.

Câu 8: Dãy kim loại tác dụng được với Pb(NO₃)₂ là:

- A. Mg; Al; Zn; Fe.
- B. K; Mg; Al; Zn.
- C. K; Al; Zn; Cu.
- D. Mg; Al; Cu; Ag.

Câu 9: Trong dãy hoạt động hóa học của kim loại, nhôm đứng ở vị trí nào?

- A. sau kẽm, trước magie.
- B. sau magie; trước kẽm.
- C. sau sắt; trước kẽm.
- D. sau kẽm; trước sắt

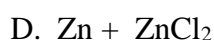
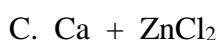
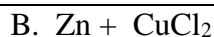
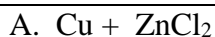
Câu 10: Để phân biệt được kim loại nhôm với sắt, có thể sử dụng

- A. dung dịch kiềm.
- B. dung dịch muối magie.
- C. dung dịch muối kẽm.
- D. dung dịch axit sunfuric

Câu 11: Dung dịch ZnCl₂ có lẫn CuCl₂. Kim loại nào sau đây dùng làm sạch dung dịch ZnCl₂:

- A. Ba
- B. Cu
- C. Mg
- D. Zn

Câu 12: Các cặp sau cặp nào xảy ra phản ứng:



Câu 13: 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 14: Để điều chế kim loại có thể:

A. Điện phân nóng chảy các hợp chất oxit tương ứng.

B. Dùng CO khử các hợp chất oxit.

C. Cả a, b đều đúng.

D. Cả a, b đều sai.

Câu 15: Có 3 lọ không nhãn, mỗi lọ đựng một trong các chất rắn sau: Cu, Mg, Al. Thuốc thử để nhận biết 3 chất trên là:

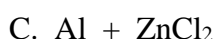
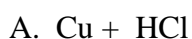
A. Lần lượt NaOH và HCl

B. Lần lượt là HCl và H_2SO_4

C. Lần lượt NaOH và H_2SO_4 đặc nóng

D. Tất cả a, b, c đều đúng.

Câu 16: Các cặp sau cặp nào xảy ra phản ứng:



Câu 17: Những tính chất vật lý đặc trưng của kim loại:

A. Có ánh kim, nhiệt độ nóng chảy cao.

B. Dẫn nhiệt, dẫn điện, độ rắn cao.

C. Độ rắn cao, khối lượng riêng lớn.

D. Có ánh kim, dẫn nhiệt, dẫn điện.

Câu 18: Chọn mệnh đề đúng:

A. Tất cả các kim loại đều không phản ứng với dung dịch bazơ.

B. Tất cả các kim loại đều không phản ứng với dung dịch axit.

C. Al, Zn phản ứng với dung dịch bazơ

D. Tất cả các mệnh đề trên đều sai.

Câu 19: Mệnh đề nào sau đây đúng:

A. Ăn mòn kim loại là sự phá hủy kim loại do sự tiếp xúc với axit.

B. Ăn mòn kim loại là sự phá hủy kim loại do chất khí hoặc hơi nước ở nhiệt độ cao.

C. Ăn mòn kim loại là sự phá hủy kim loại hay hợp kim dưới tác dụng hóa học của môi trường xung quanh.

D. Ăn mòn kim loại là sự phá hủy kim loại do sự tiếp xúc với oxi.

Câu 20: Gang và thép là hợp kim của:

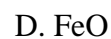
A. nhôm với đồng

B. sắt với cacbon

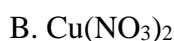
C. cacbon với silic

D. sắt với nhôm

Câu 21: Quặng manhetit chứa:



Câu 22: Kim loại nhôm *không* phản ứng với dung dịch:



Câu 23: Muối sắt (III) được tạo thành khi cho sắt tác dụng với:

- A. khí Cl₂ (t^o cao) B. H₂SO₄ loãng C. CuSO₄ D. HCl

Câu 24: Phần trăm cacbon có trong gang là:

- A. từ 6 – 10% B. dưới 2% C. từ 2 – 5% D. trên 10%

Câu 25: Kim loại nào sau đây tác dụng được với dung dịch bazơ (kiềm)?

- A. Fe B. Ag C. Al D. Cu

Câu 26: Cho các kim loại: Ni, Fe, Cu, Zn. Số kim loại tác dụng được với dung dịch Pb(NO₃)₂ là:

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 27: Phần trăm sắt có trong quặng hematit là:

- A. 66,67% B. 77,78% C. 72,41% D. 70%

Câu 28: Dung dịch FeSO₄ và dung dịch CuSO₄ đều tác dụng được với kim loại:

- A. Ag B. Fe C. Cu D. Zn

Câu 29: Phản ứng hóa học nào dưới đây *không* xảy ra?

- A. Mg + HCl → B. Pb + CuSO₄ →
C. K + H₂O → D. Ag và Al(NO₃)₃ →

Câu 30: Kim loại Al tác dụng được với dung dịch:

- A. Mg(NO₃)₂ B. Ca(NO₃)₂ C. KNO₃ D. Cu(NO₃)₂

Câu 31: Dãy kim loại tác dụng được với dung dịch Cu(NO₃)₂ tạo thành Cu kim loại:

- A. Al, Zn, Fe B. Zn, Pb, Au
C. Mg, Fe, Ag D. Na, Mg, Al

Câu 32: Cho 6,5 gam kim loại kẽm vào dung dịch HCl dư. Khối lượng muối thu được là:

- A. 13,6 gam B. 1,36 gam C. 20,4 gam D. 27,2 gam

Câu 33: Cho 4,8 gam kim loại magie tác dụng vừa đủ với dung dịch axit sunfuric. Thể tích khí hidro thu được (ở đktC. là:

- A. 44,8 lít B. 4,48 lít C. 2,24 lít D. 22,4 lít

Câu 34: Trung hòa 200 ml dung dịch H₂SO₄ 1M bằng dung dịch NaOH 20%. Khối lượng dung dịch NaOH cần dùng là:

- A. 100 gam B. 80 gam C. 90 gam D. 150 gam

Câu 35: Có 4 kim loại X, Y, Z, T đứng sau Mg trong dãy hoạt động hóa học. Biết Z và T tan trong dung dịch HCl, X và Y không tan trong dung dịch HCl, Z đẩy được T trong dung dịch muối T. X đẩy được Y trong dung dịch muối Y. Thứ tự hoạt động hóa học của kim loại tăng dần như sau:

- A. Z, T, X, Y B. Y, X, T, Z
C. Z, T, Y, X D. T, Z, X, Y

Câu 36: Trong các kim loại Cu, Na, Mg, Ni, Ag, Zn. Hai kim loại nào dẫn điện tốt nhất:

- A. Cu, Na B. Zn, Ag
C. Mg, Ni D. Cu, Ag

Câu 37: Dãy các kim loại sau đây sắp xếp theo chiều hoạt động kim loại tăng dần:

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

Câu 38: Tính chất hóa học đặc trưng của sắt:

- A. Tác dụng với axit, oxit axit, bazơ, muối.

- B. Tác dụng với axit, oxit axit, HNO₃ đặc nguội, tác dụng với muối.
- C. Tác dụng với axit, oxit axit, không tác dụng HNO₃ đặc nguội, tác dụng với muối.
- D. Tác dụng với axit, oxit axit, không tác dụng HNO₃ loãng, tác dụng với muối.

Câu 39: Chọn mệnh đề đúng:

- A. Thép là hợp chất của sắt và cacbon.
- B. Inox là hợp kim của sắt với cacbon và các nguyên tố khác là: Ni, Cr
- C. Thép là hợp kim của sắt với cacbon và các nguyên tố khác như: Si, Mn, S..
- D. Các mệnh đề trên đều đúng.

Câu 40: Các nhóm kim loại nào sau đây phản ứng với HCl sinh ra khí H₂:

- 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

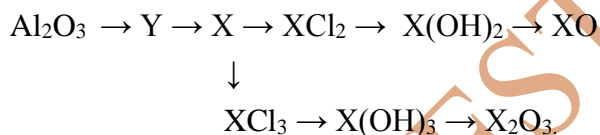
Câu 41: Kim loại nào sau đây dùng làm sạch dung dịch đồng nitrat có lẫn bạc nitrat:

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

Câu 42: Hợp kim là:

- A. Hợp chất của sắt với cacbon và các nguyên tố khác.
- B. Chất rắn thu được sau khi cho sắt tác dụng với cacbon.
- C. Chất rắn thu được khi làm nguội hỗn hợp nóng chảy nhiều kim loại khác nhau hoặc kim loại và phi kim.
- D. Chất rắn thu được khi làm nguội hỗn hợp nóng chảy của sắt và cacbon.

Câu 43: Cho sơ đồ:



Kim loại X;Y lần lượt là:

- A. Al; Zn.
- B. Fe; Al.
- C. Al; Cu.
- D. Al; Mg.

Câu 44: Có 4 kim loại là Al, Fe, Cu, Ag. Lấy mỗi lọ một ít bột kim loại cho vào các ống nghiệm và đánh số thứ tự 1;2;3;4. Sau đó nhỏ từ từ dung dịch NaOH vào từng ống nghiệm, thấy hiện tượng ở ống 1 có bọt khí xuất hiện; bột kim loại tan dần. Ống 2;3;4 : không thấy hiện tượng gì. Kết luận: ống 1 đựng

- A. Al.
- B. Fe.
- C. Cu.
- D. Ag.

Câu 45: Cho sơ đồ: Kim loại → bazơ → muối 1 → muối 2. Dãy chuyển hóa nào sau đây phù hợp với sơ đồ trên?

- A. Cu → CuO → CuSO₄ → CuCl₂.
- B. Na → NaOH → Na₂SO₄ → NaCl.
- C. Fe → FeO → FeSO₄ → FeCl₂.
- D. Mg → Mg(OH)₂ → MgSO₄ → MgCl₂

Câu 46: Cho 5,6g bột sắt tác dụng hoàn toàn 400g dung dịch CuSO₄ 8%. Khối lượng chất rắn thu được là :

- A. 640g
- B. 0,64g.
- C. 6,4g
- D. 64g.

Câu 47: Cho 10 hỗn hợp gồm nhôm và đồng vào dung dịch HCl dư thu được 6,72 lít khí (đktC. . Khối lượng của Cu trong hỗn hợp là

- A. 5,4 gam.
- B. 2,4 gam.
- C. 4,6 gam.
- D. 5 gam.

Câu 48: Đất sét là chất khoáng chứa nhôm có trong tự nhiên. Thành phần của đất sét được biểu diễn bằng công thức $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$. Thành phần phần trăm về khối lượng của nhôm có trong đất sét là:

- A. 20,93% B. 20% C. 10%. D. 10,93%.

Câu 49: Cho 17,4g MnO_2 tác dụng hết với dung dịch HCl thu được chất khí màu vàng lục. Nếu người ta đem toàn bộ lượng khí này để đốt sắt thì khối lượng sắt đã tham gia phản ứng là bao nhiêu gam ?

- A. 74,7g B. 7,47g C. 0,747g. D. 747g.

Câu 50: Cho bản sắt có khối lượng 50g vào dung dịch đồng sunfat. Sau một thời gian nhấc bản sắt ra và đem cân thì thấy khối lượng bản sắt là 52g. Biết rằng đồng sinh ra bám trên bề mặt của bản sắt. Số mol muối sắt tạo thành sau phản ứng là:

- A. 1,25 mol. B. 2,5 mol. C. 0.125 mol. D. 0,25 mol.

Câu 51: Kim loại nào sau đây có tính dẫn điện tốt nhất?

- A. Đồng B. Nhôm C. Sắt D. Bạc

Câu 52: Dãy kim loại nào sau đây có mức độ hoạt động hoá học giảm dần:

- A. Na, Al, Fe, Mg, Zn B. Mg, Na, Fe, Zn, Al
C. Na, Mg, Al, Zn, Fe D. Al, Zn, Mg, Fe, Na.

Câu 53: Ngâm một lá sắt sạch trong dung dịch đồng (II) sunfat. Hiện tượng nào sau đây đã xảy ra:

- A. Có kết tủa tạo thành.
B. Có kim loại màu đỏ được sinh ra, lá sắt không thay đổi.
C. Sắt bị hoà tan một phần, kim loại đồng màu đỏ được sinh ra.
D. Sắt bị hoà tan, không có chất nào được sinh ra.

Câu 54: Dãy kim loại nào sau đây tác dụng được với dung dịch HCl để giải phóng khí hidro:

- A. Mg, Fe, Zn, Cu B. Al, Fe, Zn, Mg C. Ag, Al, Fe, Zn D. Hg, Fe, Mg, Zn

Câu 55: Kim loại nào trong số các kim loại sau vừa tác dụng được với dung dịch axit vừa tác dụng được với dung dịch kiềm

- A. Đồng B. Nhôm C. Sắt D. Bạc

Câu 56: Hoà tan hoàn toàn m gam bột nhôm vào dung dịch HCl thu được 6,72 lít khí H_2 (đktC. . Giá trị của m là:

- A. 4,05 B. 4,5 C. 5,04 D. 5,4

Câu 56: Nhỏ từ từ dung dịch chứa H_2SO_4 loãng vào một lượng bột sắt, sau một thời gian, bột sắt tan hoàn toàn và người ta thu được 0,075 mol H_2 (đktC. . Khối lượng bột sắt đã dùng là:

- A. 4,3 g B. 4,0 g C. 4,1 g D. 4,2 g

Câu 57: Ngâm 16,6 gam hỗn hợp bột các Al và Fe trong dung dịch HCl dư, thu được 11,2 lít khí H_2 (đktc). Phần trăm khối lượng của Al và Fe trong hỗn hợp lần lượt trong hỗn hợp là:

- A. 30% và 70% B. 32,5% và 67,5% C. 40% và 60% D. 50% và 50%

Câu 58: Nhúng một lá đồng trong dung dịch $AgNO_3$ sau một thời gian lấy lá đồng ra rửa sạch làm khô và cân thì thấy khối lượng lá đồng tăng 1,52 gam. Khối lượng của lá đồng đã tham gia phản ứng là:

- A. 0,64 gam B. 0,84 gam C. 0,96gam D. 1,28 gam

Câu 59: Cho 9,2 gam một kim loại hoá trị I phản ứng với khí clo dư sau phản ứng thu được 23,4 gam muối. A là kim loại nào trong số các kim loại cho dưới đây?

- A. Na B. K C. Li D. Ba

Câu 60: A là một loại quặng sắt có chứa 30% Fe₂O₃. khối lượng Fe có thể điều chế từ một tấn A là:

- A. 0,12 tấn B. 0,18 tấn C. 0,21 tấn D. 0,28 tấn

Câu 61: Nung 6,4g Cu ngoài không khí thu được 6,4g CuO. Hiệu suất phản ứng là:

- A. 100%. B. 80%. C. 70%. D. 60%.

Câu 62: Hoà tan hoàn toàn 3,25g một kim loại X (hoá trị II) bằng dung dịch H₂SO₄ loãng thu được 1,12 lít khí H₂ ở đktc. Vậy X là kim loại nào sau đây:

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

Câu 63: Hoà tan hết 2,3g Na kim loại vào 97,8g nước thu được dung dịch có nồng độ:

- A. 2,4%. B. 4,0%. C. 23,0%. D. 5,8%.

Câu 64: Hoà tan hết 12g một kim loại (hoá trị II) bằng dung dịch H₂SO₄ loãng thu được 6,72 lít khí H₂ (đktC. . Kim loại này là:

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

Câu 65: Hàm lượng sắt trong Fe₃O₄:

- A. 70% B. 72,41% C. 46,66% D. 48,27%

Câu 66: Cho 4,6g một kim loại M (hoá trị I) phản ứng với khí clo tạo thành 11,7g muối. M là kim loại nào sau đây:

- A. Li B. K C. Na D. Ag

Câu 67: Cho lá sắt có khối lượng 5,6g vào dung dịch đồng (II) sunfat, sau một thời gian phản ứng nhấc lá sắt ra khỏi dung dịch, rửa nhẹ, làm khô và cân lại thấy khối lượng lá sắt là 6,4g. Khối lượng muối tạo thành là:

- A. 15,5 gam B. 16 gam C. 17,2 gam D. 15,2 gam

Câu 68: Cho một bản nhôm có khối lượng 70g vào dung dịch CuSO₄. Sau một thời gian lấy bản nhôm ra cân có khối lượng 76,9g. Khối lượng đồng bám vào bản nhôm là:

- A. 19,2g B. 10,6g C. 16,2g D. 9,6g

Câu 69: Cho 8,1g một kim loại (hoá trị III) tác dụng với khí clo có dư thu được 40,05g muối. Xác định kim loại đem phản ứng:

- A. Cr B. Al C. Fe D. Au

Câu 70: Khối lượng Cu có trong 120g dung dịch CuSO₄ 20% là:

- A. 20g B. 19,6g C. 6,9g D. 9,6g

Câu 71: Nhúng một lá sắt vào dung dịch đồng sunfat sau một thời gian lấy lá sắt ra khỏi dung dịch cân lại thấy nặng hơn ban đầu 0,2g. Khối lượng đồng bám vào lá sắt là:

- A. 0,2g B. 1,6g C. 3,2g D. 6,4g

Câu 72: Khi phân tích định lượng ta thấy trong muối Sunfat của kim loại M có hoá trị II hàm lượng M là 29,41% về khối lượng . Vậy M là :

- A. Cu B. Fe C. Ca D. Mg

Câu 73: Cho 100 gam hỗn hợp gồm 2 kim loại Fe, Cu vào dung dịch CuSO₄ dư sau phản ứng thấy khối lượng chất rắn thu được tăng thêm 4 gam so với ban đầu . Vậy % khối lượng của Cu trong hỗn hợp ban đầu là :

- A. 100% B. 72% C. 32% D. 28%

Câu 74: Ngâm lá sắt có khối lượng 56gam vào dung dịch AgNO₃ , sau một thời gian lấy lá sắt ra rửa nhẹ cân được 57,6 gam . Vậy khối lượng Ag sinh ra là

- A. 10,8 g B. 21,6 g C. 1,08 g D. 2,16 g

Câu 74: Ngâm 1 lá Zn vào dung dịch CuSO_4 sau 1 thời gian lấy lá Zn ra thấy khối lượng dung dịch tăng 0,2 g. Vậy khối lượng Zn phản ứng là

- A. 0,2 g B. 13 g C. 6,5 g D. 0,4 g

Câu 75: 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:

- A. Na B. Fe C. Al D. Mg.

Câu 76: Cho lá nhôm vào dung dịch axit HCl có dư thu được 3,36 lít khí hiđro (ở đktc). Khối lượng nhôm đã phản ứng là :

- A. 1,8 g B. 2,7 g C. 4,05 g D. 5,4 g

Câu 77: Cho 1,35g Al vào dung dịch chứa 7,3g HCl. Khối lượng muối nhôm tạo thành là

- A. 6,675 g B. 8,945 g C. 2,43 g D. 8,65 g

Câu 78: Hòa tan 12g hỗn hợp gồm Al ,Ag vào dung dịch H_2SO_4 loãng, dư. Phản ứng kết thúc thu được 13,44 lít khí H_2 (đktc) . 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 79: Hòa tan 5,1g oxit của một kim loại hóa trị III bằng dung dịch HCl, số mol axit cần dùng là 0,3 mol. Công thức phân tử của oxit đó là :

- A. Fe_2O_3 B. Al_2O_3 C. Cr_2O_3 D. FeO

Câu 80: Đốt cháy hoàn toàn 1,35g nhôm trong oxi. .Khối lượng nhôm oxit tạo thành và khối lượng oxi đã tham gia phản ứng là:

- A. 2,25g và 1,2g B. 2,55g và 1,28g C. 2,55 và 1,2g D. 2,7 và 3,2 g

Câu 81: Cho 17g oxit M_2O_3 tác dụng hết với dung dịch H_2SO_4 thu được 57g muối sunfat. Nguyên tử khối của M là:

- A. 56 B. 52 C. 55 D. 27

Câu 82: Đốt nhôm trong bình khí Clo . Sau phản ứng thấy khối lượng chất rắn trong bình tăng 7,1g . Khối lượng nhôm đã tham gia phản ứng là :

- A. 2,7g B. 1,8g C. 4,1g D. 5,4g.

Câu 83: Cho 5,4g Al vào 100ml dung dịch H_2SO_4 0,5M .Thể tích khí H_2 sinh ra (ở đktc) và nồng độ mol của dung dịch sau phản ứng là: (giả sử thể tích dung dịch thay đổi không đáng kể)

- A. 1,12 lít và 0,17M B. 6,72 lít và 1,0 M C. 11,2 lít và 1,7 M D. 67,2 lít và 1,7M.

Câu 84: Hòa tan 25,8g hỗn hợp gồm bột Al và Al_2O_3 trong dung dịch HCl dư. Sau phản ứng người ta thu được 0,6g khí H_2 . Khối lượng muối AlCl_3 thu được là :

- A. 53,4g B. 79,6g C. 80,1g D. 25,8g.

Câu 85: Thép là hợp kim của sắt với cacbon và một số nguyên tố khác trong đó hàm lượng cacbon chiếm:

- A. Trên 2% B. Dưới 2% C. Từ 2% đến 5% D. Trên 5%

Câu 86: Gang là hợp kim của sắt với cacbon và một lượng nhỏ các nguyên tố khác như: Si, Mn, S,... trong đó hàm lượng cacbon chiếm:

- A. Từ 2% đến 6% B. Dưới 2% C. Từ 2% đến 5% D. Trên 6%

Câu 87: 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 88: Khử một lượng quặng hematit chứa 80% (Fe_2O_3) thu được 1,68 tấn sắt, khối lượng quặng cần lấy là:

A. 2,4 tấn

B. 2,6 tấn

C. 2,8 tấn

D. 3,0 tấn

Câu 89: Một loại quặng chứa 82% Fe_2O_3 . Thành phần phần trăm của Fe trong quặng theo khối lượng là:

A. 57,4%

B. 57,0 %

C. 54,7%

D. 56,4 %

Câu 90: Một tấn quặng manhetit chứa 81,2% Fe_3O_4 . Khối lượng Fe có trong quặng là:

A. 858 kg

B. 885 kg

C. 588 kg

D. 724 kg

Câu 91: Clo hoá 33,6g một kim loại A ở nhiệt độ cao thu được 97,5g muối ACl_3 . A là kim loại:

A. Al

B. Cr

C. Au

D. Fe

Câu 92: Ngâm một lá sắt có khối lượng 20g vào dung dịch bạc nitrat, sau một thời gian phản ứng nhấc lá kim loại ra làm khô cân nặng 23,2g. Lá kim loại sau phản ứng có:

A. 18,88g Fe và 4,32g Ag

B. 1,880g Fe và 4,32g Ag

C. 15,68g Fe và 4,32g Ag

D. 18,88g Fe và 3,42g Ag

Câu 93: 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 94: Nguyên liệu sản xuất nhôm là quặng:

A. pirit

B. manhetit

C. hematit

D. boxit

Câu 95: Có dung dịch muối AlCl_3 lẫn tạp chất CuCl_2 , dùng chất nào sau đây để làm sạch muối nhôm?

A. AgNO_3

B. HCl

C. Cu

D. Al

Câu 96: Trong các chất sau đây chất nào chứa hàm lượng sắt nhiều nhất?

A. FeS_2

B. FeO

C. Fe_2O_3

D. Fe_3O_4

Câu 97: Để chuyển FeCl_3 thành Fe(OH)_3 , người ta dùng dung dịch:

A. AgNO_3

B. HCl

C. NaOH

D. H_2SO_4

Câu 98: Một loại quặng chứa 82% Fe_2O_3 . Thành phần phần trăm của Fe trong quặng theo khối lượng là:

A. 57,4%

B. 70%

C. 57%

D. 56,4%

Câu 99: Hoà tan 16,8 gam 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. Fe

C. Zn

D. Cu

Câu 100: Một tấm kim loại bằng vàng bị bám một lớp kim loại sắt ở bề mặt, để làm sạch tấm kim loại vàng ta dùng:

A. Dung dịch CuSO_4 dư

B. Dung dịch FeSO_4 dư

C. Dung dịch ZnSO_4 dư

D. Dung dịch H_2SO_4 loãng dư