

HƯỚNG DẪN ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA KÌ I KHỐI 9

Câu 1. Dãy chất nào dưới đây gồm các oxit axit?

- A. SO_2 , Na_2O , N_2O_5
- B. SO_2 , CO , N_2O_5
- C. SO_2 , CO_2 , P_2O_5
- D. SO_2 , K_2O , CO_2

Câu 2. Dãy chất nào dưới đây gồm các oxit bazơ

- A. CO_2 , CaO , K_2O
- B. CaO , K_2O , Li_2O
- C. SO_2 , BaO , MgO
- D. FeO , CO , CuO

Câu 3. Dãy chất nào dưới đây gồm các oxit tác dụng được với dung dịch HCl ?

- A. CaO , Na_2O , SO_2
- B. FeO , CaO , MgO
- C. CO_2 , CaO , BaO
- D. MgO , CaO , NO

Câu 4. Dãy chất nào dưới đây gồm các oxit tác dụng được với dung dịch KOH ?

- A. CO_2 , Na_2O , SO_3
- B. N_2O , BaO , CO_2
- C. N_2O_5 , P_2O_5 , CO_2
- D. CuO , CO_2 , Na_2O

Câu 5. Dãy chất nào dưới đây gồm các oxit tác dụng được với nước?

- A. CaO , CuO , SO_3 , Na_2O
- B. CaO , N_2O_5 , K_2O , CuO
- C. Na_2O , BaO , N_2O , FeO
- D. SO_3 , CO_2 , BaO , CaO

Câu 6. Cho các chất sau: H_2O , Na_2O , CO_2 , CuO và HCl . Số cặp chất phản ứng được với nhau là:

- A. 4
- B. 5
- C. 6
- D. 3

Câu 7. Cho 16 gam bột CuO tác dụng hoàn toàn với 400ml dung dịch HCl . Nồng độ mol của dung dịch đã dùng là?

- A. 0,1M
- B. 1M
- C. 0,2M
- D. 2M

Câu 8. Oxit bazơ nào sau đây được dùng để làm khô nhiều nhất?

- A. CuO
- B. FeO
- C. CaO
- D. ZnO

Câu 9. Cho dãy các oxit sau: FeO , CaO , CuO , K_2O , BaO , CaO , Li_2O , Ag_2O . Số chất tác dụng được với H_2O tạo thành dung dịch bazơ?

- A. 1
- B. 3

C. 4

D. 5

Câu 10. Cho các oxit sau: K_2O , CO , SO_2 , CaO , CO_2 , Al_2O_3 . Số cặp chất tác dụng được với nhau?

A. 5

B. 3

C. 4

D. 2

Câu 11. Để làm sạch khí O_2 từ hỗn hợp khí gồm SO_2 và O_2 , có thể dùng chất nào dưới đây?

A. $Ca(OH)_2$

B. $CaCl_2$

C. $NaHSO_3$

D. H_2SO_4

Câu 12. Có thể dùng chất nào dưới đây làm khô khí O_2 có lẫn hơi nước?

A. SO_3

B. SO_2

C. CuO

D. P_2O_5

Câu 13. Dùng thuốc thử nào sau đây để phân biệt được 2 chất bột P_2O_5 và CaO

A. H_2O

B. Dung dịch HCl

C. Dung dịch $NaCl$

D. CO_2

Câu 14. Phản ứng giữa hai chất nào dưới đây không tạo thành khí lưu huỳnh đioxit?

A. Na_2SO_3 và HCl

B. Na_2SO_3 và $Ca(OH)_2$

C. S và O_2 (đốt S)

D. FeS_2 và O_2 (đốt quặng pirit sắt)

Câu 15. Dãy gồm các kim loại tác dụng được với dung dịch H_2SO_4 loãng là:

A. Ag , Fe , Mg

B. Fe , Cu , Al

C. Al , Mg , Zn

D. Zn , Cu , Mg

Câu 16. Để phân biệt 2 dung dịch H_2SO_4 loãng và HCl ta dùng hóa chất nào sau đây?

A. $Ba(OH)_2$

B. Al

C. K_2O

D. $NaOH$

Câu 17. Nhỏ từ từ dung dịch H_2SO_4 vào ống nghiệm đựng $Cu(OH)_2$ thấy:

A. $Cu(OH)_2$ không tan

B. $Cu(OH)_2$ tan dần, dung dịch không màu.

C. $Cu(OH)_2$ tan dần, dung dịch màu xanh lam và có khí bay ra

D. $Cu(OH)_2$ tan dần, dung dịch có màu xanh lam.

Câu 18. Cặp chất nào sau đây cùng tồn tại trong dung dịch?

A. HCl , KCl

B. HCl và $Ca(OH)_2$

C. H_2SO_4 và BaO

D. $NaOH$ và H_2SO_4

Câu 19. Dãy nào sau đây gồm tất cả các chất đều tác dụng được với dung dịch HCl ?

A. Mg , KOH , CuO , $CaCO_3$

B. $NaOH$, Zn , MgO , Ag

C. Cu , KOH , $CaCl_2$, CaO

D. Mg , KOH , CO_2 , $CaCO_3$

Câu 20. Kim loại X tác dụng với H_2SO_4 loãng giải phóng khí Hidro. Dẫn toàn bộ lượng hidro trên qua ống nghiệm chứa oxit, nung nóng thu được kim loại Y. Hai chất X, Y lần lượt là:

- A. Ca và Zn
- B. Mg và Ag
- C. Na và Mg
- D. Zn và Cu

Câu 21. Cho các chất: MgO , $\text{Mg}(\text{OH})_2$, MgCO_3 và Mg. Chất nào sau đây phản ứng được với cả 4 chất trên?

- A. H_2O
- B. HCl
- C. Na_2O
- D. CO_2

Câu 22. Sử dụng kim loại nào sau đây để nhận ra sự có mặt của HCl trong dung dịch gồm: HCl, KCl và H_2O ?

- A. Na
- B. Fe
- C. Cu
- D. Ba

Câu 23. Dãy chất nào dưới đây tác dụng được với dung dịch H_2SO_4 loãng?

- A. BaO , CuO, Cu, Fe_2O_3
- B. Fe, NaOH, BaCl_2 , BaO
- C. Cu, NaOH, $\text{Cu}(\text{OH})_2$, Na_2O
- D. P_2O_5 , NaOH, $\text{Cu}(\text{OH})_2$, Ag

Câu 24. Chất nào dưới đây không tác dụng được với axit H_2SO_4 đặc nguội?

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

Câu 25. Muối pha loãng axit sunfuric đặc người ta làm như thế nào?

- A. Rót từ từ nước vào lọ đựng axit
- B. Rót từ từ axit đặc vào lọ đựng nước
- C. Rót nhanh nước vào lọ đựng axit
- D. Rót nhanh axit đặc vào lọ đựng nước

Câu 26. Khi cho axit sunfuric đặc vào ống nghiệm đựng một lá đồng nhỏ và đun nóng nhẹ. Hiện tượng của phản ứng là:

- A. Kim loại đồng không tan.
- B. Kim loại đồng tan dần, dung dịch màu xanh lam và có khí không màu thoát ra.
- C. Kim loại đồng tan dần, dung dịch không màu có khí màu hắc thoát ra.
- D. Kim loại đồng chuyển màu đen, sau đó tan dần, dung dịch có màu xanh lam và khí mùi hắc thoát ra.

Câu 27. Dãy nào sau đây gồm tất cả các chất đều tác dụng được với dung dịch H_2SO_4 đặc nóng?

- A. Mg, $\text{Cu}(\text{OH})_2$, CuO, FeO
- B. NaOH, Zn, MgO, Pt
- C. Au, KOH, CaCl_2 , CaO
- D. Mg, KOH, P_2O_5 , CaCO_3

Câu 28. Khi nhỏ từ từ axit sunfuric đặc vào ống nghiệm đựng đường, thấy:

- A. Sinh ra chất rắn màu đen, xốp bị bọt khí đẩy lên miệng ống nghiệm.
- B. Sinh ra chất rắn màu vàng nâu.
- C. Sinh ra chất rắn màu đen và hơi nước ở thành ống nghiệm.
- D. Sinh ra chất rắn màu vàng nâu, xốp bị bọt khí đẩy lên miệng ống nghiệm.

Câu 29. Chất nào dưới đây không dùng để phân biệt dung dịch Na_2SO_4 và dung dịch H_2SO_4 loãng?

- A. Mg
- B. $\text{Mg}(\text{OH})_2$
- C. MgO

D. Cu

Câu 30. Dãy dung dịch nào dưới đây không làm quỳ tím đổi thành màu xanh là:

- A. NaOH, KOH, $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- B. NaOH, $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- C. KOH, $\text{Fe}(\text{OH})_2$, $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- D. $\text{Cu}(\text{OH})_2$, $\text{Fe}(\text{OH})_3$, $\text{Mg}(\text{OH})_2$

Câu 31. Dung dịch kiềm không có những tính chất hóa học nào sau đây

- A. Tác dụng với oxit bazơ
- B. Tác dụng với axit
- C. Tác dụng với dung dịch oxit axit
- D. Bị nhiệt phân hủy

Câu 32. Dãy hóa chất nào dưới đây đều tác dụng được với dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$?

- A. CO_2 , HCl, Na_2O , CaCO_3
- B. SO_2 , HCl, $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, NaCl
- C. SO_2 , HCl, BaO, CO_2
- D. SO_2 , P_2O_5 , HCl, Na_2CO_3

Câu 33. Dãy chất gồm bazơ không bị nhiệt phân hủy là?

- A. NaOH, $\text{Ca}(\text{OH})_2$, KOH, $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- B. KOH, $\text{Fe}(\text{OH})_2$, $\text{Ba}(\text{OH})_2$, $\text{Mg}(\text{OH})_2$
- C. NaOH, $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Ba}(\text{OH})_2$, KOH
- D. KOH, $\text{Cu}(\text{OH})_2$, $\text{Mg}(\text{OH})_2$, $\text{Zn}(\text{OH})_2$

Câu 34. Dãy gồm bazơ tan trong nước là:

- A. NaOH, $\text{Ca}(\text{OH})_2$, KOH và $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- B. NaOH, $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Cu}(\text{OH})_2$ và $\text{Zn}(\text{OH})_2$
- C. NaOH, $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Ba}(\text{OH})_2$ và KOH
- D. NaOH, KOH, $\text{Ca}(\text{OH})_2$ và $\text{Ba}(\text{OH})_2$

Câu 35. Có 3 lọ mất nhãn đựng 3 dung dịch không màu: Na_2CO_3 , $\text{Ca}(\text{OH})_2$ và NaOH. Chỉ dùng 1 chất nào sau đây có thể nhận ra dung dịch trong mỗi lọ?

- A. Mg
- B. H_2SO_4
- C. CaO
- D. NaCl

Câu 36. Dẫn từ từ 1,2395 lít CO_2 (đkc) vào 250 ml dung dịch NaOH 0,2M. Sau phản ứng thu được muối:

- A. Na_2CO_3
- B. Na_2CO_3 và NaHCO_3
- C. NaHCO_3
- D. NaHCO_3 , CO_2

Câu 37. Cặp chất có thể tồn tại được trong cùng một dung dịch là:

- A. NaCl và NaOH
- B. KOH và H_2SO_4
- C. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ và HCl
- D. NaOH và FeCl_2

Câu 38. Dãy gồm chất tác dụng được với dung dịch CuCl_2 là:

- A. NaOH, K_2SO_4 và Zn
- B. NaOH, AgNO_3 và Zn
- C. K_2SO_4 , KOH và Fe
- D. HCl, Zn và AgNO_3

Câu 39. Cặp chất nào dưới đây có thể cùng tồn tại trong một dung dịch?

- A. HCl và AgNO_3
- B. NaOH và CuCl_2
- C. H_2SO_4 , BaCl₂
- D. NaNO_3 và KCl

Câu 40. Thuốc thử dùng để phân biệt 2 dung dịch Na_2SO_4 và Na_2SO_3 là?

- A. Dung dịch HCl
- B. Dung dịch NaOH
- C. Dung dịch PbCl_2
- D. Dung dịch $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$

Câu 41. Dãy oxit tác dụng với dung dịch HCl tạo thành muối và nước là:

- A. SO_2 , CuO , CO_2
- B. MgO , Al_2O_3 , ZnO
- C. CO_2 , BaO , CuO
- D. P_2O_5 , SO_3 , Al_2O_3

Câu 42. NaOH không được tạo thành trong thí nghiệm nào sau đây?

- A. Cho kim loại Na tác dụng với H_2O
- B. Cho oxit kim loại Na_2O tác dụng với H_2O
- C. Cho Na_2O tác dụng với dung dịch HCl
- D. Cho Na_2SO_4 tác dụng với $\text{Ba}(\text{OH})_2$

Câu 43. Cho các chất: SO_2 , NaOH , MgCO_3 , CaO và HCl . Số cặp chất phản ứng được với nhau là:

- A. 2
- B. 4
- C. 3
- D. 5

Câu 44. Thí nghiệm nào dưới đây không tạo ra muối?

- A. Cho bột CuO tác dụng với dung dịch HCl
- B. Cho Fe tác dụng với dung dịch HCl
- C. Cho muối NaCl tác dụng với AgNO_3
- D. Cho Ag tác dụng với H_2SO_4 loãng

Câu 45. Thuốc thử dùng để nhận biết 4 chất: HNO_3 , $\text{Ba}(\text{OH})_2$, NaCl , NaNO_3 đựng riêng biệt trong các lọ mất nhãn là:

- A. Quì tím và dung dịch $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
- B. Dung dịch phenolphthalein và dung dịch AgNO_3
- C. Quì tím và dung dịch AgNO_3
- D. Dung dịch phenolphthalein và dung dịch $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$

Câu 46. Cho 21 gam MgCO_3 tác dụng với một lượng vừa đủ dung dịch HCl 2M. Thể tích dung dịch HCl đã dùng là:

- A. 2,5 lít
- B. 0,25 lít
- C. 3,5 lít
- D. 1,5 lít

Câu 47. Khi cho 500ml dung dịch NaOH 1M tác dụng hết với dung dịch H_2SO_4 2M tạo thành muối trung hòa. Thể tích dung dịch H_2SO_4 2M là:

- A. 250 ml
- B. 400 ml
- C. 500 ml
- D. 125 ml

Câu 48. Cho 10,5 gam hỗn hợp hai kim loại Zn , Cu vào dung dịch H_2SO_4 loãng dư, người ta thu được 2,479 lít khí (đkc). Thành phần phần trăm theo khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp ban đầu là:

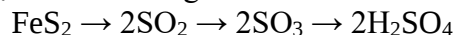
- A. 61,9% và 38,1%
- B. 63% và 37%
- C. 61,5% và 38,5%
- D. 65% và 35%

Câu 49. Hòa tan hết 4,6 gam Na vào H_2O được dung dịch X. Thể tích dung dịch HCl 1M cần để phản ứng hết với dung dịch X là:

- A. 100 ml

- B. 200 ml
- C. 300 ml
- D. 400 ml

Câu 50. Từ 60 kg FeS_2 sản xuất được bao nhiêu kg H_2SO_4 theo sơ đồ sau:



- A. 98 kg
- B. 49 kg
- C. 48 kg
- D. 96 kg

Câu 51: Cho a gam FeO tác dụng với dung dịch H_2SO_4 thu được 200ml dung dịch FeSO_4 1M. Giá trị của a là:

- A. 14,4 gam
- B. 7,2 gam
- C. 28,8 gam
- D. 20,6 gam

Câu 52: Nung nóng 26,2 gam hỗn hợp kim loại gồm: Mg, Al, Zn trong không khí đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 40,6 gam hỗn hợp 3 oxit. Để hoàn tan hết lượng oxit trên cần V lít dung dịch HCl 0,5M. Giá trị V là:

- A. 3,6 lít
- B. 2,24 lít
- C. 3,36 lít
- D. 0,896 lít

Câu 53: Hòa tan hoàn toàn 21,6 gam hỗn hợp A gồm Fe, FeO và FeCO_3 vào V lít dung dịch HCl 0,4M thấy thoát ra hỗn hợp khí B có tỉ khối B có tỉ khối hơi so với He bằng 7,5 và tạo thành 31,75 gam muối clorua. Thành phần % khối lượng Fe trong hỗn hợp ban đầu là:

- A. 12,96%
- B. 33,33%
- C. 53,71%
- D. 87,04%

Câu 54. Để trung hòa tan dung dịch chứa 16 gam NaOH cần 100 gam dung dịch H_2SO_4 . Nồng độ phần trăm của dung dịch axit đã dùng là:

- A. 19,6%
- B. 16,9%
- C. 32,9%
- D. 39,2%

Câu 66.

Câu 55. Cho một khối lượng bột sắt dư vào 200 ml dung dịch HCl. Phản ứng xong thu được 2,479 lít khí (đkc). Nồng độ mol của dung dịch HCl đã dùng là:

- A. 1M
- B. 0,1 M
- C. 2 M
- D. 0,2 M

Câu 56. Hòa tan 4 gam hỗn hợp kim loại gồm Cu, Mg tác dụng vừa đủ với 50ml dung dịch HCl 2M. Thành phần % khối lượng của mỗi kim loại trong hỗn hợp là:

- A. 40% và 60%
- B. 70% và 30%
- C. 50% và 50%
- D. 75% và 25%

Câu 57. Cho 40 gam hỗn hợp Na_2O và CuO tác dụng hết với 6,72 lít SO_2 (đktc). Sau phản ứng thấy thu được một chất rắn không tan. Thành phần phần trăm theo khối lượng của 2 oxit trong hỗn hợp lần lượt là:

- A. 46,5% và 53,5%
- B. 53,5% và 46,5%

C. 23,25% và 76,75%

D. 76,75% và 23,25%

Câu 58. Nhiệt phân hoàn toàn x gam $\text{Fe}(\text{OH})_3$ đến khối lượng không đổi thu được 24 gam chất rắn. Giá trị bằng số của x là:

A. 24,75 gam

B. 48,15 gam

C. 64,2 gam

D. 32,1 gam

Câu 59. Cho 400ml dung dịch KOH 1M tác dụng với 400ml dung dịch H_2SO_4 1M, sau phản ứng cho thêm một mảnh Mg dư vào sản phẩm thấy thoát ra một thể tích khí H_2 (đkc) là:

A. 4,958 lít

B. 2,24 lít

C. 3,36 lít

D. 6,72 lít