ĐỀ THI THỬ SỐ 8

Câu 1. Chất nào sau đây không thủy phân trong môi trường axit.
A. Glucozơ B. Tinh bột C. Xenlulozơ D. Saccarozơ

Câu 2. Cấu hình eletron của nguyên tử nguyên tố X là $1s^22s^22p^63s^23p^4$. số hiệu nguyên tử X là.
A. 15 B. 27 C. 16 D. 14

Câu 3. Khử hoàn toàn 4,8gam Fe_2O_3 bằng CO dư ở nhiệt độ cao thu được m gam Fe. Giá trị của m là.
A. 1,68 gam B. 2,52gam C. 1,44 gam D. 3,36 gam

Câu 4. Đun 6,0 gam CH_3COOH với C_2H_5OH dư (xúc tác H_2SO_4 đặc), thu được 4,4 gam $CH_3COOC_2H_5$. Hiệu suất của phản ứng este hóa là.
A. 36,67% B. 20,75% C. 25,00% D. 50,00%

Câu 5. Hòa tan hoàn toàn 2,4 gam Mg bằng dung dịch H_2SO_4 loãng, dư thu được V lít khí H_2 (đktc). Giá trị của V là.
A. 1,12 B. 3,36 C. 4,48 D. 2,24

Câu 6. Cho CH_3CHO phản ứng với H_2 (xúc tác Ni, đun nóng) thu được.
A. CH_3COOH B. HCOOH C. CH_3OH D. CH_3CH_2OH

Câu 7. Đốt cháy hoàn toàn chất hữu cơ nào sau đây thu được sản phẩm có chứa N_2.
A. Tinh bột B. Xenlulozơ C. Chất béo D. Protein

Câu 8. Cho các chất sau đây, chất có nhiệt độ sôi cao nhất là.
A. CH_3CHO B. ch_3ch_2OH C. CH_3CH_3 D.CH_3COOH

Câu 9. Xà phóng hóa hoàn toàn 7,4 gam $HCOOC_2H_5$ bằng một lượng dung dịch sau phản ứng, thu được m gam muối khan. Giá trị của m là.
A. 3,2 B. 4,8 C. 6,8 D. 5,2

Câu 10. Trong các ion sau đây, ion có tính oxi hóa mạnh nhất là.
A. Cu^{2+} B. Zn^{2+} C. Ca^{2+} D. Ag^{+}

Câu 11. Ở điều kiện thường, kim nào sau đây không phản ứng với nước.
A. Na B. Be C. K D. Ag

Câu 12. Chất nào sau đây ***không*** phản ứng được với dung dịch axit axetic.
A. Ag B. Zn C. NaOH D. $CaCO_3$

Câu 13. Cho 8,8 gam hỗn hợp X gồm Fe và Cu phản ứng với dung dịch HCl loãng (dư), đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 3.36 lít khí H_2 (đktc) và m gam muối khan. Giá trị của m là.
A. 20,25gam B. 19,45gam C. 8,4 gam D. 19,05 gam

Câu 14. Thành phần chính của khí thiên nhiên là metan. Công thức phân tử của metan là.
A. C_2H_2 B. CH_4 C. C_6H_6 D. C_2H_4

Câu 15. Hòa tan hoàn toàn 6,4 gam Cu bằng dung dịch HNO_3 dư thu được ***x*** mol NO_2 (là sản phẩm khử duy nhất của N^{+5}). Giá trị của ***x*** là.
A. 0,25 B. 0,15 C. 0,2 D. 0,10

Câu 16. Dung dịch muối không phản ứng với Fe là.
A. $CuSO_4$ B. $AgNO_3$ C. $FeCl_3$ D. $MgCl_2$

Câu 17. Chất béo là trieste của axit béo với.
A. Etylen glicol B. Glixerol C. Ancol etylic D. Ancol metylic

Câu 18. Khi làm thí nghiệm với H_2SO_4 đặc, nóng thường sinh ra khí SO_2. Để loại bỏ khí SO_2 thoát ra gây ô nhiễm môi trường người ta nút ống nghiệm bằng bông tẩm dung dịch.
A. Giấm ăn B. Muối ăn C. Xút D. Cồn

Câu 19. Phương pháp chung để điều chế các chất kim loại Na, Mg, Al trong công nghiệp là.
A. Thủy điện B. Điện phân nóng chảy
C. Điện phân dung dịch D. Nhiệt luyện

Câu 20. Chất nào sau đây thuộc loại ancol bậc một.
A. $(CH_3)_3COH$ B. $CH_3CH(OH)CH_2CH_3$
C. $CH_3CH(OH)CH_3$ D. CH_3CH_2OH

Câu 21. Để phân biệt 2 dung dịch $Fe(NO_3)_2$ và $FeCl_2$ người ta dùng dung dịch.
A. HCl B. NaCl C. NaOH D. $NaNO_3$

Câu 22. Tơ Lapsan hay poli (etylen terephtalic) là sản phẩm của phản ứng trung ngưng axit terephtalic với chất nào sau đây.

A. Etylen glicol B. Ancol etylic C. Etilen D. Glixerol

Câu 23. Lưu huỳnh trong chất nào sau đây vừa có tính oxi hóa, vừa có tính khử.

A. SO_2 B. H_2S C. H_2SO_4 D. Na_2SO_4

Câu 24. Quá trình kết hợp nhiều phân tử nhỏ (monome) thành phân tử lớn (polime) đồng thời giải phóng những phân tử nhỏ khác (thí dụ H_2O) được gọi là phản ứng.

A. Trùng ngưng B. Xà phòng hóa C. thủy phân D. trùng hợp

Câu 25. Cho 0,3 gam một kim loại hóa trị II phản ứng hết với dung dịch HCl dư, thu được 0,28 lít H_2 (đktc). Kim loại đó là.

A. Ba B. Ca C. Mg D. Sr

Câu 26. Quặng **Boxit** được dùng để sản xuất kim loại.

A. Mg B. Na C. Cu D. Al

Câu 27. α- amino axit X trong phân tử có một nhóm – NH_2 và một nhóm – COOH. Cho 53,4 gam X phản ứng với lượng dư dung dịch HCl thu được dung dịch chức 75,3 gam muối. Công thức X là.

A. $H_2N – CH_2 – COOH$ B. $H_2N – [CH_2]_3 – COOH$

C. $H_2N – CH(CH_3) – COOH$ D. $H_2N – [CH_2]_2–COOH$

Câu 28. Đốt cháy hoàn toàn m gam Fe trong khí Cl_2 dư thu được 6,5 gam $FeCl_3$. Giá trị của m là.

A. 2,80 B. 2,24 C. 0,56 D. 1,12

Câu 29. Thủy phân dung dịch chứa 34,2 gam mantozơ một thời gian. Lấy toàn bộ sản phẩm thu được sau phản ứng thủy phân cho tác dụng với lượng dư dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3, sau phản ứng hoàn toàn thu được 31,32 gam Ag. Hiệu suất của phản ứng thuỷ phân mantozơ là

A. 55% B. 50% C. 25% D. 45%

Câu 30. Cho các dãy các chất sau: toluen, phenyl amoniclorua, vinyl axetat, glyxyl-alanin (Gly–Ala), etylen glicol, triolein. Số chất phản ứng với dung dịch NaOH là.

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

Câu 31. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X chứa hai ankin có tỉ lệ mol (1: 3), sau phản ứng thu được 11,2 lít CO_2 (ở đktc) và 5,4 gam H_2O. Mặt khác, cho hỗn hợp X đó tác dụng với $AgNO_3$ dư trong dung dịch NH_3 thu được 36 gam kết tủa. Tên gọi của 2 ankin là

A. Etin và propin. B. Etin và but-1-in.

C. Propin và but-1-in. D. Etin và but-2-in.

Câu 32. Oxi hoá 4,6 gam hỗn hợp chứa cùng số mol của hai ancol đơn chức thành anđehit thì dùng hết 8 gam CuO. Cho toàn bộ lượng anđehit thu được phản ứng với $AgNO_3$ dư trong NH_3 thì thu được 32,4 gam Ag. Công thức cấu tạo của 2 ancol là

A. CH_3OH; $CH_3CH_2CH_2OH$. B. C_2H_5OH; C_4H_9OH.

C. CH_3OH; C_2H_5OH D. CH_3OH; $CH_3CH(CH_3)OH$.

Câu 33. Cho các phát biểu sau

(1). Clo không oxi hóa được ion F^- trong các muối florua nhưng clo oxi hóa dễ dàng ion Br^- trong dung dịch muối bromua và ion I^- trong dung dịch muối iotua

(2). Khí hiđro clorua khô không làm quỳ tím đổi màu, không tác dụng được các $CaCO_3$ để giải phóng khí CO_2

(3). Flo oxi hóa được hầu hết các kim loại trừ vàng và platin

(4). Ở điều kiện bình thường, O_2 không oxi hóa được Ag, nhưng O_3 oxi hóa Ag thành Ag_2O

(5). Hiđro peoxit có tính oxi hóa, không có tính khử

(6). Muối sufua của một số kim loại nặng như PbS, CuS… không tan trong nước, không tác dụng với dung dịch HCl, H_2SO_4 loãng

Số phát biểu ***sai*** là:

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

Câu 34. Hòa tan hoàn toàn 5,4 gam một oxit sắt vào dung dịch HNO_3 dư thu được 1,456 lít hỗn hợp NO và NO_2 (đktc – ngoài ra không còn sản phẩm khử nào khác). Sau phản ứng khối lượng dung dịch tăng thêm 2,49 gam so với ban đầu. Công thức của oxit sắt và số mol HNO_3 phản ứng là:

A. FeO và 0,74 mol B. Fe_3O_4 và 0,29 mol

C. FeO và 0,29 mol D. Fe_3O_4 và 0,75 mol

Câu 35. Cho các phản ứng sau

(1) $F_2 + H_2O \rightarrow$ (5) Điện phân dung dịch $H_2SO_4 \rightarrow$

(2) $Ag + O_3 \rightarrow$ (6) Điện phân dung dịch $CuCl_2 \rightarrow$

(3) $KI + H_2O + O_3 \rightarrow$ (7) Nhiệt phân $KClO_3 \rightarrow$

(4) Nhiệt phân $Cu(NO_3)_2 \rightarrow$ (8) Điện phân dung dịch $AgNO_3 \rightarrow$

Số phản ứng mà sản phẩm tạo ra có O_2 là.

A. 7 B. 6 C. 8 D. 5

Câu 36. Hòa tan 4,6 gam Na kim loại vào 200ml dung dịch HCl x mol/lít thu được dung dịch Y. Cho dung dịch Y tác dụng với 100ml dung dịch $AlCl_3$ 0,6M thu được 1,56 gam kết tủa. Giá trị của X là:

A. 0,7 B. 0,8 C. 1,4 D. 0,5

Câu 37. Cho 3,2 gam Cu tác dụng với 100 ml dung dịch hỗn hợp HNO_3 0,8M và H_2SO_4 0,2M, sản phẩm khử duy nhất là khí NO. Số gam muối khan khi được cô cạn dung dịch sau phản ứng là;

A. 5,64 gam B. 10,08 gam C. 7,90 gam D. 8,84 gam

Câu 38. Hỗn hợp X gồm axit fomic, axit acrylic, axit axetic. Cho m gam X phản ứng hết với dung dịch $NaHCO_3$ thu được 1,344 lít CO_2 (đktc). Đốt cháy hoàn toàn m gam X cần 2,016 lít O_2 (đktc), thu được 4,84 gam CO_2 và a gam H_2O. Giá trị của a là:

A. 1,80 B. 1,62 C. 3,60 D. 1,44

Câu 39. Cho phản ứng: $CH_3COCH_3 + KMnO_4 + KHSO_4 \rightarrow CH_3COOH + MnSO_4 + CO_2 + H_2O$. Tổng hệ số tối giản của các chất trong phương trình phản ứng trên là.

A. 44 B. 176 C. 88 D. 352

Câu 40. Hỗn hợp M gồm 2 este đơn chức X và Y đồng phân của nhau, 5 gam hỗn hợp M tác dụng vừa hết 100ml dung dịch NaOH 0,5M tạo ra hỗn hợp Y có hai ancol. Y kết hợp vừa hết với ít hơn 0,06 gam H_2. Hai este X, Y lần lượt là:

A. $C_2H_5COOCH_2CH = CH_2$, $C_3H_5COOC_2H_5$ B. $CH_3COOCH=CHCH_3$, $CH_3COOCH_2CH=CH_2$

C. $C_2H_3COOC_2H_5$, $C_3H_5COOCH_3$ D. $CH_3COOCH_2CH=CH_2$, $C_2H_3COOC_2H_5$

Câu 41. Phân supephotphat kép thực tế sản xuất được thường chỉ có 40% P_2O_5. Hàm lượng $Ca(H_2PO_4)_2$ trong phân bón đó là.

A. 56,94% B. 65,92% C. 78,56% D. 75,83%

Câu 42. Hỗn hợp X gồm $CuSO_4 + FeSO_4 + Fe_2(SO_4)_3$ có % khối lượng của S là 22%. Lấy 50 gam hỗn hợp hòa tan trong nước, thêm dung dịch NaOH dư, kết tủa thu được đem nung ngoài không khí tới khối lượng không đổi. Lượng oxit sinh ra đem khử hoàn toàn bằng CO thu được ***m*** gam chất rắn. Giá trị của ***m*** là.

A. 8,5 B 20 C. 19 D.17

Câu 43. Cho 6,825 gam hỗn hợp Y gồm hai este no, đơn chức tác dụng vừa đủ với dung dịch KOH, thu được 7,7 gam hỗn hợp hai muối của hai axit kế tiếp và 4,025 gam một ancol. Khối lượng của este có khối lượng phân tử nhỏ trong hỗn hợp Y là.

A. 1,275 gam B. 4,625 gam C. 5,55 gam D. 2,20 gam

Câu 44. Điện phân với điện cực trơ dung dịch chứa 0,2 mol $AgNO_3$ với cường độ dòng điện 2,68 A, trong thời gian t giờ thu được dung dịch X (hiệu suất quá trình điện phân là 100%). Cho 16,8 gam bột Fe vào dung dịch X thấy thoát ra khí NO (sản phẩm khử duy nhất) và sau các phản ứng hoàn toàn thu được 22,7 gam chất rắn. Giá trị của t là.

A. 0,25 B. 2 C. 1 D. 0,5

Câu 45. Trộn V_1 ml dung dịch hỗn hợp gồm HCl, 0,08M và H_2SO_4 0,06M với V_2 ml dung dịch $Ba(OH)_2$ 0,11M thì dung dịch mới thu được có pH = 12. Tỉ lệ V_1: V_2 là.

A. 2: 3 B. 1: 1 C. 1: 2 D. 2: 1

Câu 46. Trong số các chất sau: $FeCl_3$, HCl, Cl_2, H_2SO_4 đặc nóng, H_2S, Na_2SO_4, HF. Có bao nhiêu chất có khả năng phản ứng với dung dịch KI.

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

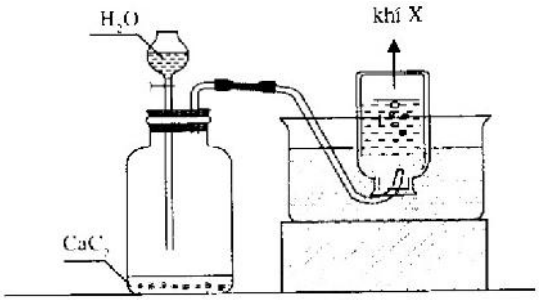
Câu 47. Cao su buna-N được tạo ra do phản ứng đồng trùng hợp giữa buta-1,3 đien với acrylonitrin (CH_2=CH-CN). Đốt cháy hoàn toàn cao su buna –N với không khí vừa đủ. Sau đó đưa hỗn hợp sau phản ứng về $136,5^0C$ thu được hỗn hợp khí Y chứa 14,4% CO_2 về thể tích. Tỉ lệ giữa số mắt xích buta-1,3 đien và acrylonitrin là.

A. 1: 2 B. 2: 1 C. 2: 3 D. 3: 2

Câu 48. Cho hỗn hợp gồm FeO, CuO, Fe_3O_4, CuO, Fe_3O_4 có số mol 3 chất đều bằng nhau tác dụng với dung dịch HNO_3 dư thu hỗn hợp khí gồm 0,09 mol NO_2 và 0,05mol NO (không có sản phẩm khử nào khác). Số mol của mỗi chất là.

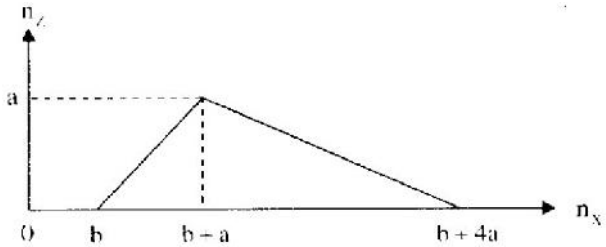
A. 0,36 B. 0,24 C. 0,12 D. 0,21

Câu 49. Đây là thí nghiệm điều chế và thu khí gì.



A. C_3H_8 B. CH_4 C. C_2H_2 D. H_2

Câu 50. Cho từ từ chất X vào dung dịch Y, sự biến thiên lượng kết tủa Z tạo thành trong thí nghiệm được biểu diễn theo sơ đồ sau.



Thí nghiệm nào sau đây ứng với thí nghiệm trên.

A. Cho từ từ đến dư dung dịch HCl vào dung dịch hỗn hợp gồm NaOH và $NaAlO_2$

B. Cho từ từ đến dư dung dịch HCl vào dung dịch hỗn hợp gồm NaOH và Na_2ZnO_2

C. Cho từ từ đến dư dung dịch NaOH vào dung dịch hỗn hợp gồm HCl và $Zn(NO_3)_2$

D. Cho từ từ đến dư dung dịch NaOH vào dung dịch hỗn hợp gồm HCl và $Al(NO_3)_3$