

Tài liệu luyện thi đại học

Môn Hóa

BÀI TẬP

Câu 1: Cho hỗn hợp gồm Fe và Cu tác dụng với các hóa chất sau: (1) dung dịch HCl, (2) khí oxi, (3) dung dịch NaOH; (4) dung dịch H₂SO₄ đặc nguội; (5) dung dịch FeCl₃. Số hóa chất chỉ tác dụng với 1 trong 2 kim loại ở điều kiện thường là:

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

Câu 2: Cho các chất sau: Cu, FeS₂, Na₂SO₃, S, NaCl, Cu₂O, KBr, Fe₃O₄ tác dụng với dung dịch H₂SO₄ đặc nóng. Số trường hợp xảy ra phản ứng oxi hóa khử là:

A. 5 B. 4 C. 7 D. 6

Câu 3: Cho Phenol tác dụng với các hóa chất sau: (1)NaOH, (2) HNO₃ đặc/ xtH₂SO₄; (3) dd Br₂ ; (4) HCl đặc; (5) HCHO (xt H⁺); (6)NaHCO₃. Số hóa chất tác dụng với phenol là:

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

Câu 4: Cho dãy các dung dịch sau: NaHSO₄, NH₄Cl, CuSO₄, K₂CO₃, ClH₃N-CH₂-COOH, NaCl, AlCl₃. Số dung dịch có pH < 7 là:

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

Câu 5: Cho các vật liệu Polime sau: (1) nhựa bakelit, (2) nilon6-6 ; (3) cao su lưu hóa ; (4) tơ visco; (5) polietilen; (6) nhựa PVC. Số vật liệu có thành phần chính là các polime tổng hợp là:

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

Câu 6: Cho các phát biểu sau:

(1) Trong dung dịch, tổng số điện tích các ion dương bằng tổng số điện tích các ion âm.

(2) Dãy các chất : CaCO₃, HBr và NaOH đều là các chất điện ly mạnh.

(3) Trong 3 dung dịch cùng pH là HCOOC, HCl và H₂SO₄, dung dịch có nồng độ lớn nhất là HCOOH.

(4) Phản ứng axit- bazo xảy ra theo chiều tạo ra các chất có tính axit và bazo yếu hơn

(5) Phản ứng trao đổi ion trong dung dịch không kèm theo sự thay đổi số oxi hóa.

Số phát biểu đúng là:

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

Câu 7 : Cho các dung dịch sau: (1) Glucozo; (2) Mantozo; (3) Saccrozo; (4) axit axetic; (5) Glixerol; (6) Axetanđehit. Số dung dịch có thể hòa tan Cu(OH)₂ ở nhiệt độ thường là

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

Câu 8: Cho các thí nghiệm sau đây:

(1) Nung hỗn hợp NaNO₂ và NH₄Cl (tạo khí N) (2) Điện phân dung dịch CuSO₄

(3) Dẫn khí NH₃ qua CuO nung nóng (tạo khí N₂) (4) Nhiệt phân Ba(NO₃)₂

(5) Cho khí F₂ tác dụng với H₂O (6) H₂O₂ tác dụng với KNO₂

(7) Cho khí O₃ tác dụng với dung dịch KI (8) Điện phân NaOH nóng chảy

(9) Dẫn hơi nước qua than nóng đỏ (10) Nhiệt phân KMnO₄

Số thí nghiệm thu được khí oxi là

A. 7 B. 6 C. 4 D. 5

(1) Hỗn hợp CaF₂ và H₂SO₄ đặc ăn mòn được thủy tinh

(2) Điện phân dung dịch hỗn hợp KF và HF thu được khí F₂ ở anot

(3) Amophot là hỗn hợp gồm (NH₄)₂HPO₄ và (NH₄)₃PO₄ thu được khi cho NH₃ tác dụng với H₃PO₄

(4) Trong công nghiệp người ta sản xuất nước Giaven bằng cách điện phân dung dịch NaCl có màng ngăn

(5) Trong một pin điện hoá, ở anot xảy ra sự khử, còn ở catot xảy ra sự oxi hoá

(6) CrO₃ là oxit axit, Cr₂O₃ là oxit lưỡng tính còn CrO là oxit bazo

Biên soạn và giảng dạy: ThS Nguyễn Thế Phùng- ĐHBKHN- 01269.009.009

TT LTDH Bách Khoa 2- 24^B Hoàng Như Tiếp(Ngõ 310 Nguyễn Văn Cừ)- Long Biên- Hà nội

Tài liệu luyện thi đại học môn Hóa - Hướng tới kỳ thi năm 2013

2

- (7) Điều chế HI bằng cách cho NaI (rắn) tác dụng với H_2SO_4 đặc, dư
 (8) Các chất: Cl_2 , NO_2 , HCl đặc, P, SO_2 , N_2 , Fe_3O_4 , S, H_2O_2 đều vừa có tính oxi hoá, vừa có tính khử
 (9) Ngày nay các hợp chất CFC không được sử dụng làm chất sinh hàn trong tủ lạnh do khi thải ra ngoài khí quyển nó phá hủy tầng ozon
 (10) Đi từ flo đến iot nhiệt độ nóng chảy và nhiệt độ sôi của các halogen giảm dần Số phát biểu đúng là
- A. 3 B. 5 C. 4 D. 6

- (1) Peptit chứa từ hai gốc aminoaxit trở lên thì có phản ứng màu biure
 (2) Tơ tằm là polipeptit được cấu tạo chủ yếu từ các gốc của glyxin, alanin
 (3) Ứng với công thức phân tử $C_3H_7O_2N$ có hai đồng phân aminoaxit
 (4) Khi cho propan – 1,2 – điamin tác dụng HNO_2 thu được ancol đa chức
 (5) Tính bazơ của C_6H_5ONa mạnh hơn tính bazơ của C_2H_5ONa
 (6) Các chất $HCOOH$, $HCOONa$ và $HCOOCH_3$ đều tham gia phản ứng tráng gương

A. 1, 3, 4, 6. B. 2, 3, 4, 6 C. 1, 2, 3, 5 D. 1, 2, 4, 6

Câu 11: Cho các cặp chất sau:

- (a) H_2S + dung dịch $FeCl_3$ (b) Cho bột lưu huỳnh + thủy ngân
 (c) H_2SO_4 đặc + $Ca_3(PO_4)_2$ (d) HBr đặc + $FeCl_3$
 (e) ZnS + dung dịch HCl (f) Cl_2 + O_2
 (g) $Ca_3(PO_4)_2$ + H_3PO_4 (h) Si + dung dịch NaOH
 (i) Cr + dung dịch Sn^{2+} (k) H_3PO_4 + K_2HPO_4

Số cặp chất xảy ra phản ứng là

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

- (1) Liên kết trong hợp chất hữu cơ chủ yếu là liên kết cộng hoá trị
 (2) Phản ứng hữu cơ thường xảy ra không hoàn toàn và theo nhiều hướng
 (3) Người ta dùng phương pháp chiết để tách hỗn hợp rượu etylic và nước
 (4) Hidrocacbon không no, mạch hở chứa hai liên kết π là ankadien
 (5) Trong vinylaxetilen có 5 liên kết σ

Số nhận xét không đúng là

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

Câu 13: Cho phản ứng hóa học sau ở trạng thái cân bằng $H_2(k) + I_2(k) \rightleftharpoons 2HI(k)$ ($\Delta H < 0$)

Trong các yếu tố: (1) tăng áp suất chung của hệ, (2) tăng nhiệt độ, (3) thêm một lượng HI, (4) thêm một lượng H_2 , (5) dùng chất xúc tác. Dãy gồm các yếu tố đều làm thay đổi cân bằng của hệ là:

A. (2), (3), (4). B. (2), (3), (4), (5). C. (1), (2), (3), (4). D. (1), (2), (4).

Câu 14: Cho các phản ứng sau đây

- (1) $CO_2 + NH_3$ (2) $Cl_2 + O_2$
 (3) $H_2S + ddBr_2$ (4) $Ag_2O + ddNH_3$
 (5) $FeCl_2 + H_2S$ (6) $ddCuCl_2 + H_2S$
 (7) $Hg + S$ (8) $ddFeCl_3 + H_2S$
 (9) $Zn(OH)_2 + ddNH_3$

Số các phản ứng xảy ra được là :

A.5 B.6 C.7 D.9

Câu 15: Cho các phản ứng sau đây

- (1) Đun 1,1 – đicloetan với dd NaOH (2) Xà phòng hóa vinyl axetat bằng dd NaOH
 (3) Thủy phân metyl acrylat trong môi trường axit (4) Cho axetilen tác dụng với nước (t^0 , $HgSO_4$)
 (5) Đun nóng etanol với bột CuO (6) Đung ancol etylic với H_2SO_4 đặc ở 140^0C
 (7) Thủy phân 1,2 đicloetan bằng dd KOH (8) Oxi hóa etilen bằng oxi, xúc tác $PdCl_2/CuCl_2$

Số các phản ứng tạo ra được axetandehit là :

A.3 B.6 C.5 D.7

- Nhôm là kim loại nhẹ, bền và dẫn điện tốt nhất trong các kim loại
- Giặt bằng nước cứng làm tổn hao chất giặt rửa tổng hợp
- Hai ion Mg^{2+} và Na^+ đều có 10 electron chuyển động xung quanh hạt nhân nhưng bán kính của Na^+ lớn hơn của Mg^{2+} .

Tài liệu luyện thi đại học môn Hóa - Hướng tới kỳ thi năm 2013

3

4. Cho một miếng Ba dư và dung dịch $Al_2(SO_4)_3$ thấy xuất hiện kết tủa trắng, sau đó lại tan hết thành dung dịch trong suốt.

5. Các thanh kim loại kiềm có những tính chất vật lý tương tự nhau do chúng có cùng kiểu mạng tinh thể lập phương khối tâm.

6. Dung dịch A chứa 5 ion Mg^{2+} , Ca^{2+} , Ba^{2+} , Cl^- (0,2mol) và NO_3^- (0,2 mol). Thêm 150ml dung dịch K_2CO_3 1M vào thì thu được lượng kết tủa lớn nhất.

7. Nhỏ dung dịch NH_3 dư vào trong dung dịch $AlCl_3$ thấy xuất hiện kết tủa keo trắng

A.2,4,6,7

B.3,5,6,7

C.1,3,5,6

D.1,2,4,7

Câu 17: Cho các nhận định sau

1. Trong nguyên tử số hạt proton luôn nhỏ hơn hoặc bằng số hạt notron.

2. Các electron trong nguyên tử chuyển động xung quanh hạt nhân theo quỹ đạo hình cầu hoặc elip

3. Trong các nguyên tử số e thuộc lớp thứ n bằng $2n^2$

4. Ion NH_4^+ có tổng số hạt proton bằng 10

5. Tổng số các hạt proton, notron, electron của nguyên tử một nguyên tố bằng 13, nguyên tố này là kim loại

6. Có 2 nguyên tố mà nguyên tử của nó có cấu hình phân lớp ngoài cùng là $4s^1$.

Số nhận định đúng là :

A.4

B.6

C.3

D.5

Câu 18: Cho các chất sau: vinyl benzen, cumen, cloropen, 1,1,2,2 tetrefloeten, caprolactam; vinyl axetat; metyl metaacrlat và alanin. Số chất tham gia phản ứng trùng hợp tạo polime là:

A.4

B.7

C.6

D.5

Câu 19: Cho các nhận định sau

(1) Nhựa novolac, nhựa rezol đều có cấu trúc phân nhánh, nhựa rezit có cấu trúc không gian

(2) Amilopectin gồm có các gốc α -glucozo liên kết với nhau bởi liên kết α -1,4 glicozit và α -1,6 glicozit

(3) Quặng boxit là nguyên liệu để điều chế Mg trong công nghiệp

(4) Tất cả các kim loại kiềm, Ba và Ca có cấu trúc mạng tinh thể lập phương tâm khối

(5) I_2 , nước đá, photpho trắng và kim cương đều có cấu trúc tinh thể phân tử

(6) anlylaxetat, o-crezol, phenyl clorua, anlyl clorua đều tác dụng với dung dịch NaOH loãng, nóng

Số nhận xét đúng là :

A.2

B.4

C.6

D.1

Câu 20: Cho các phản ứng sau

(1) $Mg + CO_2$

(3) $Mg + SO_2$

(5) $Mg + Si$

(7) $Si + NaOH + H_2O$

(2) $F_2 + H_2O$

(4) $CuS + HCl$

(6) $BaCl_2 + NaHSO_4(l)$

(8) $NaHSO_4 + NaHCO_3$

Số phản ứng xảy ra là

A.8

B.3

C.7

D.4

Câu 21: Thực hiện các thí nghiệm sau

(1) Sục H_2S dư vào dung dịch $Pb(NO_3)_2$

(6) Sục HS dư vào dung dịch $KMnO_4/H_2SO_4$

(2) Sục NH_3 dư vào dung dịch $AlCl_3$

(7) Cho NaF dư vào dung dịch $AgNO_3$

(3) Sục CO_2 dư vào dung dịch $Ca(OH)_2$

(8) Cho SO_3 dư vào dung dịch $BaCl_2$

(4) Cho $Na[Al(OH)_4]$ dư vào dung dịch HCl

(9) Sục Cl_2 dư vào dung dịch Na_2CO_3

(5) Sục CO_2 dư vào dung dịch Natriphenolat

(10) Cho $Fe(NO_3)_3$ dư vào dung dịch $AgNO_3$

Số thí nghiệm có kết tủa sau phản ứng là :

A.9

B.7

C.6

D.5

Câu 22 : Cho các phản ứng sau đây :

(1) Tinh bột + H_2O (H^+ , t^0) \longrightarrow

(7) Poli(metyl acrylat) + NaOH (đun nóng) \longrightarrow

(2) Policaproamit + H_2O (H^+ , t^0) \longrightarrow

(8) Nilon-6 + H_2O (H^+ , t^0) \longrightarrow

(3) Polienantamit + H_2O (H^+ , t^0) \longrightarrow

(9) Amilopectin + H_2O (H^+ , t^0) \longrightarrow

(4) Poliacrilonitrin + $Cl_2(as)$ \longrightarrow

(10) Cao su thiên nhiên (t^0) \longrightarrow

(5) Poliisopren + nS \longrightarrow

(11) Rezol (đun nóng 150^0C) \longrightarrow

(6) Cao su buna-N + Br_2 (CCl_4) \longrightarrow

(12) Poli(hexametylen- adipamit) + H_2O (H^+ , to) \longrightarrow

Số phản ứng thuộc loại cắt mạch polime là :

A.9

B.6

C.7

D.8

Câu 23: Cho dãy các chất sau: $KHCO_3$; $Ba(NO_3)_2$, SO_3 , $KHSO_4$; K_2SO_3 ; K_2SO_4 ; K_3PO_4 . Số chất trong dãy tạo thành kết tủa khi phản ứng với dung dịch $BaCl_2$ là:

Tài liệu luyện thi đại học môn Hóa - Hướng tới kỳ thi năm 2013

4

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

Câu 24 : Cho các chất sau : Phenol, xenlulozo, glixerol, glucozo, saccarozo, mantozo, fructozo, bezandehit, anđehit oxalic, anđehit acrylic, propanal, dung dịch formon, axit fomic, etyl fomat, natri fomat, divinyl oxalat, axetilen, vinyl axetilen. Số chất không tham gia phản ứng tráng gương là :

A.7 B.4 C.5 D.6

Câu 25 : Thực hiện các thí nghiệm sau :(1) Nung NaHCO_3 rắn (5) Đun nóng NaCl tinh thể với dung dịch H_2SO_4 (đặc)(2) Cho CaOCl_2 vào dung dịch HCl đặc (6) Sục khí CO_2 vào dung dịch Ba(OH)_2 (dư)(3) Sục khí SO_2 vào dung dịch KMnO_4 (7) Cho dung dịch KHSO_4 và dung dịch NaHCO_3 (4) Sục khí Cl_2 vào dung dịch đựng

KI Số thí nghiệm sinh ra chất khí là :

A.4 B.5 C.2 D.6

Câu 26 : Cho các Polime sau : tơ nilon 6-6 ; poli(vinyl ancol) ; tơ capron ; teflon, nhựa novolac, tơ lapsan ; tơ nitron ; cao su buna-S. Trong đó số polime trùng hợp là :

A.3 B.5 C.6 D.7

Câu 27 : Nhúng một lá sắt nhỏ vào dung dịch chứa lượng dư một trong những chất sau đây : FeCl_3 ; AlCl_3 ; CuSO_4 ; $\text{Pb(NO}_3)_2$; NaCl ; HCl ; HNO_3 loãng, H_2SO_4 đặc nóng, NH_4NO_3 . Số trường hợp phản ứng tạo ra muối Fe(II) là :

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

Câu 28 : Trong các polime sau : tơ nilon 6-6 ; poli(vinyl ancol) ; thủy tinh plexiglas ; teflon, nhựa novolac, tơ visco ; tơ nitron ; cao su buna. Trong đó số polime trùng hợp là :

A.5 B.4 C.6 D.7

Câu 29 : Cho Ba kim loại vào lần lượt các dung dịch sau : NaHCO_3 ; CuSO_4 ; $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$, NaNO_3 ; MgCl_2 . Số dung dịch tạo kết tủa là :

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

Câu 30 : Cho các chất sau : Toluene, etilen, xiclopropan, stiren, vinyl axetilen, etanal, đimetyl xeton, propilen. Số chất làm mất màu dung dịch KMnO_4 ở nhiệt độ thường là :

A.4 B.5 C.7 D.6

(1) Sục Ozon vào dung dịch KI sẽ thu được dung dịch có khả năng làm hồ tinh bột hóa xanh.

(2) Hidro peoxit và hidro sunfua có thể làm mất màu dung dịch thuốc tím trong môi trường H_2SO_4 loãng.(3) Sục hidro sunfua vào dung dịch FeCl_3 sẽ thấy xuất hiện kết tủa vẫn đục màu vàng.(4) Dung dịch H_2S để lâu trong không khí sẽ vẫn đục màu vàng

(5) Hidro peoxit là chất khử mạnh và không có tính oxi hóa.

Câu 32 . Cho các chất : phenol (1), anilin (2), toluene (3), metyl phenyl ete (4). Nhưng chất tác dụng với Nước Br_2 là:

A. (3) và (4) B. (1), (2), (3) và (4) C. (1) và (2) D. (1), (2) và (4)

Câu 33. Cho các polime sau: poli(vinyl clorua) ; tơ olon ; cao su Buna ; nilon – 6,6 ; thủy tinh hữu cơ; tơ lapsan, poli Stiren. Số polime được điều chế từ phản ứng trùng hợp là:

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

Câu 34: Có bao nhiêu nguyên tố mà trong cấu hình electron nguyên tử có phân lớp ngoài cùng là $4s^2$?

A. 1. B. 3. C. 8. D. 9

Câu 35: Cho các trường hợp sau:(1) O_3 tác dụng với dung dịch KI. (5) KClO_3 tác dụng với dung dịch HCl đặc, đun nóng.(2) Axit HF tác dụng với SiO_2 . (6) Đun nóng dung dịch bão hòa gồm NH_4Cl và NaNO_2 .(3) MnO_2 tác dụng với dung dịch HCl đặc, đun nóng. (7) Cho khí NH_3 qua CuO nung nóng.(4) Khí SO_2 tác dụng với nước Cl_2 .

Số trường hợp tạo ra đơn chất là

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

Câu 36: Cho phương trình phản ứng: $\text{X} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

Có thể có bao nhiêu hợp chất là X chứa 2 nguyên tố ?

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

Câu 37: Cho các chất sau đây phản ứng với nhau:(1) $\text{CH}_3\text{COONa} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$; (2) $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Ca} + \text{Na}_2\text{CO}_3$;(3) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaHSO}_4$; (4) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CaCO}_3$;(5) $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COONa} + \text{Ca(HCO}_3)_2$; (6) $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$;

Các phản ứng **không** xảy ra là

A. 1, 3, 4.

B. 1, 3.

C. 1, 3, 6.

D. 1, 3, 5.

Câu 38: Cho các dung dịch không màu: HCOOH , CH_3COOH , glucozơ, glixerol, $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, CH_3CHO . Nếu dùng thuốc thử là $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{OH}^-$ thì nhận biết được tối đa bao nhiêu chất trong số các chất trên?

A. 6.

B. 5.

C. 4.

D. 3.

Câu 39: Hòa tan Fe_3O_4 trong lượng dư dung dịch H_2SO_4 loãng thu được dung dịch X. Dung dịch X tác dụng được với bao nhiêu chất trong số các chất sau: Cu , NaOH , Br_2 , AgNO_3 , KMnO_4 , MgSO_4 , $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$, Al ?

A. 4.

B. 5.

C. 6.

D. 7.

Câu 40: Có 6 gói bột màu đen CuO , MnO_2 , Ag_2O , CuS , FeS , PbS . Nếu chỉ có dung dịch HCl đặc thì nhận biết được bao nhiêu gói bột?

A. 6.

B. 3.

C. 4.

D. 5.

Câu 41: Hãy chọn các phát biểu **đúng** về phenol ($\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$) trong các phát biểu sau:

(1) phenol có tính axit nhưng yếu hơn axit cacbonic;

(2) dung dịch phenol làm đổi màu quỳ tím sang đỏ;

(3) phenol có tính axit mạnh hơn etanol;

(4) phenol tan tốt trong nước lạnh do tạo được liên kết hiđro với nước;

(5) axit picric (2, 4, 6 – trinitrophenol) có tính axit mạnh hơn phenol;

(6) phenol tan tốt trong dung dịch NaOH ;

A. 1, 2, 3, 6.

B. 1, 2, 4, 6.

C. 1, 3, 5, 6.

D. 1, 2, 5, 6.

Câu 42: Cho dãy các chất sau: Al , $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$, Al_2O_3 , Zn , ZnO , $\text{Zn}(\text{OH})_2$, PbS , CuS , FeS , NaHCO_3 , Na_2HPO_4 , Na_3PO_4 , $\text{Pb}(\text{OH})_2$, $\text{Sn}(\text{OH})_2$, $\text{Cl}_3\text{N-CH}_2\text{-COOH}$. Số chất trong dãy trên không tác dụng với dung dịch HCl là:

A. 4

B. 3

C. 6

D. 5

Câu 43: Cho các polime sau : cao su buna ; polistiren ; amilozơ ; amilopectin ; xenlulozơ ; tơ capron ; nhựa bakelit . Có bao nhiêu polime có cấu trúc mạch thẳng ?

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

Câu 44: Có 4 dung dịch loãng của các muối: BaCl_2 ; ZnCl_2 ; FeCl_2 ; FeCl_3 sục khí H_2S dư vào các dd muối trên thì số trường hợp có pứ tạo kết tủa là?

A. 1

B. 2

C. 4

D. 3

Câu 45: $\text{K}_2\text{S} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{S} \rightleftharpoons \text{S} \rightleftharpoons \text{SO}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{SO}_4 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{S}$. trong sơ đồ trên, có tối đa mấy phản ứng oxi hóa-khử?

A. 6

B. 8

C. 9

D. 10

Câu 46 : Cho các nhận xét sau:

1. Trong điện phân dung dịch NaCl trên catot xảy ra sự oxi hoá nước.2. Khi nhúng thanh Fe vào dung dịch hỗn hợp CuSO_4 và H_2SO_4 thì cơ bản Fe bị ăn mòn điện hoá.3. Trong thực tế để loại bỏ NH_3 thoát ra trong phòng thí nghiệm ta phun khí Cl_2 vào phòng4. Khi cho một ít CaCl_2 vào nước cứng tạm thời sẽ thu được nước cứng toàn phần.

5. Nguyên tắc để sản xuất gang là khử quặng sắt oxit bằng than cốc trong lò cao.

6. Sục H_2S vào dung dịch hỗn hợp FeCl_3 và CuCl_2 thu được 2 loại kết tủa.7. Dung dịch FeCl_3 không làm mất màu dung dịch KMnO_4 trong H_2SO_4 loãng

Số nhận xét đúng là:

A. 4

B. 6

C. 3

D. 5

Câu 47: Cho các chất sau: axit glutamic; valin, lysin, alanin, trimetylamin, anilin. Số chất làm quỳ tím chuyển màu hồng, màu xanh và không đổi màu lần lượt là

A. 2, 1, 3

B. 1, 1, 4

C. 1, 2, 3

D. 3, 1, 2

Câu 48 : Cho Ba vào các dung dịch riêng biệt sau: $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, CuSO_4 , $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$, MgCl_2 , Na_3PO_4 . Số kết tủa khác nhau tạo ra là:

A. 5

B. 6

C. 8

D. 7

a) Chất béo là trieste của glixerol với các axit monocacboxylic có số chẵn nguyên tử cacbon, mạch cacbon dài không phân nhánh.

b) Lipit gồm chất béo, sáp, steroid, photpholipit....

c) Chất béo là các chất lỏng.

d) Chất béo chứa chủ yếu các gốc không no của axit béo thường là chất lỏng ở nhiệt độ phòng và được gọi là dầu.

e) Phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường kiềm là phản ứng thuận nghịch.

g) Chất béo là thành phần chính của dầu, mỡ động thực vật.

Những phát biểu đúng là

- A. a, b, c B. a, b, d, g C. c, d, e D. a, b, d, e

- (1) Đổ Ba(OH)_2 vào ZnSO_4
 (2) Đổ KHSO_4 vào $\text{Ba(HCO}_3)_2$
 (3) Đổ Na_2S vào dung dịch $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$
 (4) Đổ dung dịch KI vào dung dịch SO_2
 (5) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ vào dung dịch $\text{Ba(HCO}_3)_2$
 (6) Sục H_2S vào dung dịch FeCl_3

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

Câu 51: Có 5 công thức phân tử lần lượt là: CH_2O , CH_2O_2 , $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_3$, $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ và $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$. Số chất mạch hở vừa tác dụng với NaOH , vừa có phản ứng tráng gương tương ứng với các công thức phân tử trên là

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

Câu 52: Cho các chất sau: phenol, khí sunfuro, toluen, ancol benzylic, isopren, axit metacrylic, vinyl axetat, phenyl amin. Số chất phản ứng được với brom (trong nước) ở nhiệt độ thường là

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

Câu 53: Có các phản ứng sau:

- (1) poli(vinylclorua) + Cl_2 (2) Cao su thiên nhiên + HCl
 (3) Cao su BuNa – S + Br_2 (4) poli(vinylclorua) + NaOH
 (5) Amilozơ + H_2O

Phản ứng giữ nguyên mạch polime là

- A. (1), (2), (5) B. (1), (2), (3) C. (1), (2), (3), (4), (5) D. (1), (2), (3), (4)

Câu 54: Trong tự nhiên, nitơ có 2 đồng vị bền là ^{14}N và ^{15}N ; oxi có 3 đồng vị bền là ^{16}O ; ^{17}O và ^{18}O .

Hỏi có tối đa bao nhiêu loại phân tử nitơ đioxit có khối lượng phân tử trùng nhau?

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

Câu 55: Có các chất: Fe, dung dịch FeCl_2 , dung dịch HCl , dung dịch $\text{Fe(NO}_3)_2$, dung dịch FeCl_3 , dung dịch AgNO_3 . Cho từng cặp chất phản ứng với nhau thì số phản ứng thuộc loại phản ứng oxi hoá-khử có thể có là:

- A. 5. B. 4. C. 7. D. 6.

Câu 56: Có các nhận xét sau:

- Axit béo là axit hữu cơ có số cacbon chẵn từ 12 cacbon trở lên.
- Giấm ăn là dung dịch axit axetic có nồng độ từ 2% - 5%.
- Khi cho 1 mol axit hữu cơ (X) tác dụng với Na dư, số mol H_2 sinh ra bằng $\frac{1}{2}$ số mol X và khi đốt cháy axit X thì thu được $n(\text{H}_2\text{O}) : n(\text{CO}_2) = 1$. Vậy X là axit no đơn chức mạch hở.
- Khi đốt cháy hidrocacbon no thì ta có $n(\text{H}_2\text{O}) : n(\text{CO}_2) > 1$.

Số nhận xét sai là

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

Câu 57: Cho các chất sau : NaCl , Ba(OH)_2 , K_2CO_3 , HCl , NaHSO_4 . Số chất có thể làm mềm nước cứng tạm thời là

- A. 1. B. 4. C. 3. D. 2. **Câu 58:** Dãy gồm các chất đều có khả năng tham gia phản

ứng trùng hợp là

- A. 1,1,2,2-tetrafloeten; propilen; stiren; vinyl clorua.
 B. stiren; clobenzen; isopren; but-1-en.
 C. buta-1,3-đien; cumen; etilen; *trans*-but-2-en.
 D. 1,2-điclopropan; vinylaxetilen; vinylbenzen; toluen.

Câu 59: Cho các chất: NaOH , HF , HBr , CH_3COOH , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ (Saccarozơ), HCOONa , NaCl , NH_4NO_3 . Tổng số các chất thuộc chất điện li và chất điện li mạnh là:

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

Câu 60: Cho các chất: HCN , H_2 , dung dịch KMnO_4 , dung dịch Br_2 . Số chất phản ứng được với $(\text{CH}_3)_2\text{CO}$ là:

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

Câu 61: Có các nhận định sau đây :

(1) Amin bậc một có phản ứng với axit nitơ ở nhiệt độ thường cho ancol bậc một hoặc phenol và giải phóng nitơ.

(2) Hỗn hợp rắn gồm các chất: CuCl_2 , AgNO_3 , ZnCl_2 cùng số mol không thể tan hết trong dung dịch NH_3 dư.

(3) Khử este $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ bằng LiAlH_4 thu được hỗn hợp 2 ancol là đồng đẳng kế tiếp.

Tài liệu luyện thi đại học môn Hóa - Hướng tới kỳ thi năm 2013

7

(4) Dùng hoá chất $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{OH}^-$, không thể phân biệt được hết các dung dịch không màu: Gly-Ala; mantozơ; glixerol; etanol đựng trong các lọ mất nhãn.

Nhận định đúng là:

- A. chỉ có (4) B. (1), (2). C. (1),(2),(4). D. (2),(3).

Câu 62: Cho thế điện cực chuẩn của một số cặp oxi hóa khử như sau: $\text{Zn}^{2+}/\text{Zn} = -0,76\text{V}$;

$\text{Ni}^{2+}/\text{Ni} = -0,26\text{V}$; $\text{Cu}^{2+}/\text{Cu} = +0,34\text{V}$; $\text{Ag}^+/\text{Ag} = +0,8\text{V}$. Pin điện có sức điện động nhỏ nhất là

- A. pin Zn - Ag. B. pin Cu - Ag. C. pin Zn - Ni. D. pin Ni - Cu.

Câu 63: Cho các chất sau: $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$, $\text{ClH}_3\text{N}-\text{CH}_2\text{COOH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$ (thơm), HCOOC_6H_5 (thơm), $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOCH}_3$ (thơm), $\text{HO}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CH}_2\text{OH}$ (thơm), $\text{CH}_3-\text{COOCH}=\text{CH}_2$. Có bao nhiêu chất khi tác dụng với dung dịch NaOH đặc, dư, ở nhiệt độ và áp suất cao cho sản phẩm có 2 muối?

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

Câu 64: Tổng số hạt cơ bản trong nguyên tử của nguyên tố M, X lần lượt là 58 và 52. Hợp chất MX có tổng số hạt proton trong một phân tử là 36. Liên kết trong phân tử MX thuộc loại liên kết:

- A. Ion B. Cộng hóa trị không phân cực
C. Cộng hóa trị phân cực D. Cho nhận

Câu 65: Phát biểu nào sau đây *không đúng*?

- A. Protein là những polipeptit cao phân tử có thành phần chính là các chuỗi polipeptit.
B. Protein rất ít tan trong nước lạnh và tan nhiều trong nước nóng.
C. Khi nhỏ axit HNO_3 đặc vào lòng trắng trứng thấy có kết tủa màu vàng
D. Khi cho $\text{Cu}(\text{OH})_2$ vào dung dịch lòng trắng trứng xuất hiện màu tím đặc trưng.

Câu 66: Cho các dung dịch: $\text{Ba}(\text{OH})_2$; $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$; nước brom; KMnO_4 ; NaOH ; H_2SO_4 đặc. Chỉ bằng một lần thử, số dung dịch có thể dùng để nhận biết được SO_2 và SO_3 (coi cả 2 ở thể hơi) là

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

Câu 67: Cho phản ứng $\text{X} + \text{H}_2\text{SO}_4$ đặc nóng $\rightarrow \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$. Số chất X thỏa mãn là:

- A. 4 B. 6 C. 7 D. 5

(I) Nhúng thanh sắt vào dung dịch H_2SO_4 loãng, nguội.

(II) Sục khí SO_2 vào nước brom.

(III) Sục khí CO_2 vào dung dịch Na_2CO_3 .

(IV) Nhúng lá nhôm vào dung dịch H_2SO_4 đặc, nguội.

(V) Cho dung dịch $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ vào dung dịch

AgNO_3 . Số thí nghiệm xảy ra phản ứng hoá học là

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

Câu 69: Cho các câu sau:

- (1) Chất béo thuộc loại chất este.
(2) Tơ nylon, tơ capron, tơ enang đều điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.
(3) Vinyl axetat không điều chế được trực tiếp từ axit và rượu tương ứng.
(4) Nitro benzen phản ứng với HNO_3 đặc (xúc tác H_2SO_4 đặc) tạo thành m-đinitrobenzen.
(5) Anilin phản ứng với nước brom tạo thành p-bromanilin.

Những câu đúng là:

- A. 1, 2, 4. B. 2, 3, 4. C. 1, 4, 5. D. 1, 3, 4.

Câu 70: Cho các thí nghiệm sau:

- (1). Thổi O_3 vào dung dịch KI + hồ tinh bột (2). Cho Br_2 loãng vào dd KI + hồ tinh bột
(3). Cho dung dịch FeCl_3 vào dung dịch KI + hồ tinh bột (4). Cho I_2 vào dung dịch hồ tinh bột
(5). Thổi O_2 vào dung dịch KI + hồ tinh bột.

Số thí nghiệm làm dung dịch xuất hiện màu xanh là:

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

Câu 71: Cho các chất sau $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, CH_3COOH , $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$, $\text{C}_2\text{H}_5\text{ONa}$, CH_3COONa , $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa}$. Trong các chất đó số cặp chất phản ứng được với nhau (ở điều kiện thích hợp) là

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

Câu 72: Nhúng thanh Zn, thanh Cu và thanh hợp kim Zn-Cu lần lượt vào ba cốc 1, 2, 3 đều chứa dung dịch HCl nồng độ bằng nhau. Hãy cho biết tốc độ thoát khí H_2 ở cốc nào diễn ra nhanh nhất?

- A. Cốc 1 và 3. B. Cốc 2. C. Cốc 1. D. Cốc 3.

Câu 73: Cho các chất sau: Al , ZnO , $\text{CH}_3\text{COONH}_4$, KHSO_4 , $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$, $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COONa}$, KHCO_3 , $\text{Pb}(\text{OH})_2$, $\text{ClH}_3\text{NCH}_2\text{COOH}$, $\text{HOOCCH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$. Số chất có tính lưỡng tính là:

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

Tài liệu luyện thi đại học môn Hóa - Hướng tới kỳ thi năm 2013

8

Câu 74: Cho các chất sau: phenol, khí sunfuro, toluen, ancol benzylic, isopren, axit metacrylic, vinyl axetat, phenyl amin, anđehit benzoic. Số chất phản ứng được với dung dịch nước brom ở nhiệt độ thường là:

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

- (1) Đồng có thể tan trong dung dịch HCl có mặt oxi.
 (2) Muối Na_2CO_3 dễ bị nhiệt phân huỷ.
 (3) Hỗn hợp Cu và Fe_2O_3 có số mol bằng nhau sẽ tan hết được trong dung dịch HCl.
 (4) Cu không tác dụng với dung dịch $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$.

Phát biểu đúng là

- A. (1) và (2). B. (1) và (3). C. (2) và (4). D. (2) và (3).

Câu 76: Trong số các phát biểu sau :

- (1) Phenol tan ít trong nước nhưng tan nhiều trong dung dịch HCl.
 (2) Phenyl clorua tác dụng được với dung dịch NaOH đặc, nóng ở nhiệt độ cao, áp suất cao.
 (3) Anlyl clorua là một dẫn xuất halogen tác dụng được với nước đun sôi.
 (4) Phenol tham gia phản ứng thế brom và thế nitro dễ hơn benzen.

Các phát biểu đúng là:

- A. (1), (3), (4). B. (1), (2), (4). C. (1), (2), (3). D. (2), (3), (4).

Câu 77: Cho các loại tơ: Tơ tằm, tơ visco, tơ xenlulozo, tơ capron, tơ nilon, tơ nilon6-6. Số tơ nhân tạo là:

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

Câu 78: Xét các nhận định: (1) đốt cháy amoniac bằng oxi có mặt xúc tác, thu được N_2 , H_2O . (2) dung dịch amoniac là một bazơ có thể hòa tan được $\text{Al}(\text{OH})_3$. (3) phản ứng tổng hợp amoniac là phản ứng thuận nghịch, (4) NH_3 là một bazơ nên có thể làm đổi màu giấy quỳ tím khô. Nhận định đúng là:

- A. (1), (2), (3). B. (1), (2), (3), (4). C. (1), (3). D. (3).

Câu 79: Cho các phản ứng: Fe_3O_4 tác dụng với dung dịch HI(1), dung dịch FeCl_3 tác dụng với H_2S (2), FeO tác dụng với dung dịch HCl(3), Cu tác dụng với dung dịch $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ (4), $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng (5). Phản ứng sản phẩm tạo ra muối Fe(II) mà không tạo muối Fe(III) là:

- A. Chỉ có (2), (3), (4), (5) B. Chỉ có (1), (2), (3), (4)
 C. Tất cả các phản ứng D. Chỉ có (2), (3), (4)

Câu 80: Trong số các chất: rượu, nicotin, cafein, moocphin, hassish, seduxen, meproamat, amphetamin, penixilin, amoxilin, pamin, paradol, erythromixin. Số chất thuộc loại chất gây nghiện, chất ma túy là:

- A. 8 B. 4 C. 2 D. 10

Câu 81: Cho các este: vinyl axetat, vinyl benzoat, etyl axetat, isoamyl axetat, phenyl axetat, anlyl axetat, số este có thể điều chế trực tiếp bằng phản ứng của axit và ancol tương ứng (có H_2SO_4 đặc làm xúc tác) là:

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

Câu 82: Cho a mol P_2O_5 vào dung dịch chứa b mol KOH (các phản ứng xảy ra hoàn toàn) thu được dung dịch X. Số lượng chất (dạng phân tử) tan trong X tối đa là:

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

Câu 83: Các đặc tính của một số vật liệu: trọng lượng siêu nhẹ, siêu dẫn điện, siêu bền, siêu nhỏ, độ rắn siêu cao, siêu dẻo. Có bao nhiêu đặc tính trong số đó thuộc đặc tính của vật liệu mới ?

- A. 2 B. 3 C. 6 D. 5

Câu 84: Trộn hai dung dịch Ag_2SO_4 loãng với dung dịch FeCl_2 loãng sau đó thêm tiếp dung dịch BaZnO_2 . Số chất kết tủa **tối đa** thu được là: (Ag_2SO_4 ít tan trong dung dịch loãng coi như tan được)

- A. 5 B. 7 C. 4 D. 6

Câu 85: Cho dãy các chất axetan andehit, axeton, glucozo, fructozo, sacarozo, mantozo. Số chất trong dãy làm mất màu được Br_2 là

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

Câu 86: Cho dãy các chất : CH_4 (1), GeH_4 (2), SiH_4 (3), SnH_4 (4). Dãy các chất được xếp theo chiều giảm dần độ bền nhiệt là

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

Câu 87: Cho một pin điện hoá tạo bởi cặp oxihoá khử Fe^{2+}/Fe và Ag^+/Ag . Phản ứng xảy ra ở cực âm của pin điện hoá là

- A. $\text{Ag}^+ + 1e \rightarrow \text{Ag}$ B. $\text{Fe}^{2+} + 2e \rightarrow \text{Fe}$ C. $\text{Ag} \rightarrow \text{Ag}^+ + 1e$ D. $\text{Fe} \rightarrow \text{Fe}^{2+} + 2e$

Câu 88: Có 5 hỗn hợp khí được đánh số:

1. CO_2 , SO_2 , N_2 , HCl. 2. Cl_2 , CO, H_2S , O_2 . 3. HCl, CO, N_2 , Cl_2 .
 4. H_2 , HBr, CO_2 , SO_2 . 5. O_2 , CO, N_2 , H_2 , NO. 6. F_2 , O_2 ; N_2 ; HF

Có bao nhiêu hỗn hợp khí **không** tồn tại được ở điều kiện thường :

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

Câu 89: Ta tiến hành các thí nghiệm:

MnO₂ tác dụng với dung dịch HCl (1). Đốt quặng sunfua (2); Nhiệt phân muối Zn(NO₃)₂ (3)

Nung hỗn hợp: CH₃COONa + NaOH/CaO (4). Nhiệt phân KNO₃(5).

Các bao nhiêu thí nghiệm tạo ra sản phẩm khí gây ô nhiễm môi trường là:

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

A. Ngâm thanh thép trong dầu hỏa rồi để ngoài không khí ẩm thanh thép sẽ bị ăn mòn chậm hơn

B. Trên bề mặt của các hồ nước vôi hay các thùng nước vôi để ngoài không khí thường có một lớp váng mỏng. Lớp váng này chủ yếu là canxi cacbonat.

C. Nhiệt độ nóng chảy của hợp kim thường cao hơn nhiệt độ nóng chảy của các kim loại ban đầu

D. Phương pháp điện phân có thể điều chế được hầu hết các kim loại từ Li, Na, ... Fe, Cu, Ag.

Câu 91: Cho từng dung dịch: NH₄Cl, HNO₃, Na₂CO₃, Ba(HCO₃)₂, MgSO₄, Al(OH)₃ lần lượt tác dụng với dung

dịch Ba(OH)₂. Số phản ứng thuộc loại axit – bazơ là:

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

Câu 92: Cho các tơ sau: tơ axetat, tơ capron, tơ nitron, tơ visco, tơ nilon-6,6; tơ enang hay tơ nilon-7, tơ lapsan hay poli (etylen terephthalat). Có bao nhiêu tơ thuộc loại tơ poliamit?

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

Câu 93: Cho các chất: etilenglicol, anlyl bromua, metylbenzoat, valin, brombenzen, axit propenoic, axeton, tripanmitin, lòng trắng trứng, .Trong các chất này, số chất tác dụng với dd NaOH là:

A. 5 B. 6 C. 4 D. 7

Câu 94: Cho dãy các chất: isopentan , lysin, glucozo, isobutilen, propanal, isopren, axit metacrylic, phenyl amin, m-crezol, cumen, stiren, xiclo propan. Số chất trong dãy phản ứng được với nước brom là:

A. 9 B. 6 C. 8 D. 7

(a) fructozo và saccarozo đều là chất rắn có vị ngọt, dễ tan trong nước.

(b) Tinh bột và xenlulozo đều là polisaccarit, khi đun với dd H₂SO₄ loãng thì sản phẩm thu được đều có phản ứng tráng gương

(c) Trong dung dịch, glucozo và saccarozo đều hòa tan Cu(OH)₂, tạo phức màu xanh lam đậm.

(d) Khi thủy phân hoàn toàn hỗn hợp gồm xenlulozo và saccarozo trong môi trường axit, chỉ thu được một loại monosaccarit duy nhất.

(e) Khi đun nóng fructozo với Cu(OH)₂ / NaOH đều thu được Cu₂O

(g) Glucozo và glucozo đều tác dụng với H₂ (xúc tác Ni, đun nóng) tạo

sorbitol. Số phát biểu đúng là:

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

Câu 96: Trong các phản ứng sau:

1, dung dịch BaS + dd H₂SO₄ 2, dung dịch Na₂CO₃ + dd FeCl₃

3, dung dịch Na₂CO₃ + dd CaCl₂ 4, dung dịch Mg(HCO₃)₂ + dd HCl

5, dung dịch(NH₄)₂SO₄ + dd KOH 6, dung dịch NH₄HCO₃ + dd Ba(OH)₂

Các phản ứng sản phẩm tạo ra có đồng thời cả kết tủa và khí bay ra là:

A. 1,2,6 B. 1,4,6 C. 3,4,5 D. 1,5,6

Câu 97: Cho các phát biểu sau:

(a) Khi đốt cháy hoàn toàn một chất hữu cơ X bất kì chứa C, H, O, nếu thu được số mol CO₂ nhỏ hơn số mol H₂O thì X là ankan hoặc ancol no, mạch hở

(b) Trong thành phần hợp chất hữu cơ nhất thiết phải có H

(c) Liên kết hóa học chủ yếu trong hợp chất hữu cơ là liên kết cộng hóa trị.

(d) Những hợp chất hữu cơ có thành phần nguyên tố giống nhau, thành phần phân tử hơn kém nhau 1 hay nhiều nhóm –CH₂ - là đồng đẳng của nhau

(e) Phản ứng hữu cơ thường xảy ra chậm và không theo một hướng nhất định

(g) Hợp chất C₇H₈BrCl có vòng benzen trong phân

tử Số phát biểu đúng là

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

Câu 98: Khí CO₂ tác dụng được với: (1) nước Gia-ven; (2) dung dịch K₂CO₃; (3) nước Brom; (4) dung dịch NaHSO₃; (5) dung dịch KOH, (6) dung dịch NaHCO₃, (7) Mg nung nóng.

A. 1, 2, 5, 6 B. 2, 4, 5, 7 C. 1, 2, 5, 7 D. 2, 3, 4, 5

Câu 99: Hoà tan Fe₃O₄ trong lượng dư dung dịch H₂SO₄ loãng thu được dung dịch X. Dung dịch X tác dụng được với bao nhiêu chất trong số các chất sau: Cu, NaOH, Br₂, AgNO₃, KMnO₄, MgSO₄, Mg(NO₃)₂, Al, H₂S?

Tài liệu luyện thi đại học môn Hóa - Hướng tới kỳ thi năm 2013

10

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

Câu 100: Có các nhận định sau:

1) Cấu hình electron của ion X^{2+} là $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6$. Trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học, nguyên tố X thuộc chu kỳ 4, nhóm VIIIB.

2) Các ion và nguyên tử: Ne, Na^+ , F^- có điểm chung là có cùng số electron.

3) Bán kính của các vi hạt sau được sắp xếp theo thứ tự giảm dần: Mg^{2+} , Na^+ , F^- , Na, K.

4) Dây gồm các nguyên tố được sắp xếp theo chiều giảm dần bán kính nguyên tử từ trái sang phải là K, Mg, Si,

5) Tính bazơ của dãy các hydroxit: NaOH, $Al(OH)_3$, $Mg(OH)_2$ giảm dần.

Cho: N (Z = 7), F (Z=9), Ne (Z=10), Na (Z=11), Mg (Z=12), Al (Z=13), K (Z = 19), Si (Z = 14). Số nhận định đúng:

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

Câu 101: Cho các phản ứng:

(a) $Zn + HCl$ (loãng) (b) $Fe_3O_4 + H_2SO_4$ (loãng)

(c) $KClO_3 + HCl$ (đặc) (d) $Cu + H_2SO_4$ (đặc)

(e) $Al + H_2SO_4$ (loãng) (g) $FeSO_4 + KMnO_4 + H_2SO_4$

Số phản ứng mà H^+ của axit đóng vai trò chất oxi hoá là

A. 5. B. 3. C. 6. D. 2.

Câu 102: Cho các polime sau: PE (1), PVC (2), cao su buna (3), poli isopren (4), amilozơ (5), amilopectin (6), xenlulozơ (7), cao su lưu hoá (8), nhựa rezit (9). Các polime có cấu trúc không phân nhánh là

A. 1,2,3,4,6,7. B. 1,3,4,5,8. C. 1,2,4,6,8. D. 1,2,3,4,5,7.

Câu 103: Phenol phản ứng được với bao nhiêu chất trong số các chất sau: NaOH, HCl, Br_2 , $(CH_3CO)_2O$, CH_3COOH , Na, $NaHCO_3$, CH_3COCl :

A. 4 B. 6 C. 5 D. 7

Câu 104: Cho khí H_2S tác dụng với các chất: dung dịch NaOH, khí clo, nước clo, dung dịch $KMnO_4/H^+$, khí oxi dư đun nóng, dung dịch $FeCl_3$, dung dịch $ZnCl_2$. Số trường hợp xảy ra phản ứng và số trường hợp trong đó lưu huỳnh bị oxi hóa lên S^{+6} là:

A. 7 - 2 B. 6 - 3 C. 6 - 1 D. 6 - 2

Câu 105: Thực hiện các thí nghiệm sau:

(a) Nung NH_4NO_3 rắn. (b) Đun nóng NaCl tinh thể với dung dịch H_2SO_4 (đặc).

(c) Cho $CaOCl_2$ vào dung dịch HCl đặc. (d) Sục khí CO_2 vào dung dịch $Ca(OH)_2$ (dư).

(e) Sục khí SO_2 vào dung dịch $KMnO_4$. (g) Cho dung dịch $KHSO_4$ vào dung dịch $NaHCO_3$.

h) Cho ZnS vào dung dịch HCl (loãng). (i) Cho Na_2CO_3 vào dung dịch $Fe_2(SO_4)_3$.

Số thí nghiệm sinh ra chất khí là

A. 4. B. 5. C. 2. D. 6.

Câu 106: Cho các phản ứng:

(1) $Ca(OH)_2 + Cl_2 \longrightarrow$ (4) $H_2S + SO_2 \xrightarrow{\hspace{1cm}}$

(2) $NO_2 + NaOH \longrightarrow$ (5) $KClO_3 + S \xrightarrow[t^\circ]{\hspace{1cm}}$

(3) $PbS + O_3 \longrightarrow$ (6) $Fe_3O_4 + HCl \longrightarrow$

Số phản ứng oxi hoá khử là

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

Câu 107: Có bao nhiêu chất có thể phản ứng với axit fomic trong số các chất sau: KOH, NH_3 , CaO, Mg, Cu, Na_2CO_3 , Na_2SO_4 , CH_3OH , C_6H_5OH , $AgNO_3/NH_3$?

A. 8 B. 9 C. 7 D. 6

Câu 108: Cho các chất: FeS, Cu_2S , $FeSO_4$, H_2S , Ag, Fe, $KMnO_4$, Na_2SO_3 , $Fe(OH)_2$. Số chất có thể phản ứng với H_2SO_4 đặc nóng tạo ra SO_2 là:

A. 9 B. 8 C. 6 D. 7

Câu 109: Nhiệt phân các muối sau: $(NH_4)_2Cr_2O_7$, $CaCO_3$, $Cu(NO_3)_2$, $KMnO_4$, $Mg(OH)_2$, $AgNO_3$, NH_4Cl , $BaSO_4$. Số phản ứng xảy ra và số phản ứng oxi hóa khử là:

A. 8 - 5 B. 7 - 4 C. 6 - 4 D. 7 - 5

Câu 110: Cho các chất sau: Al, ZnO, CH_3COONH_4 , $KHSO_4$, H_2NCH_2COOH , H_2NCH_2COONa , $KHCO_3$, $Pb(OH)_2$, ClH_3NCH_2COOH , $HOOCCH_2CH(NH_2)COOH$. Số chất có tính lưỡng tính là:

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

Câu 111: Cho các chất: CH_3CH_2OH , C_2H_6 , CH_3OH , CH_3CHO , $C_6H_{12}O_6$, C_4H_{10} , C_2H_5Cl . Số chất có thể điều chế trực tiếp ra axit axetic (bằng 1 phản ứng) là:

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

Tài liệu luyện thi đại học môn Hóa - Hướng tới kỳ thi năm 2013

Câu 112: Cho các thí nghiệm sau:

- (I) Nhúng thanh Fe vào dung dịch H_2SO_4 loãng nguội.
 (II) Sục H_2S vào dung dịch FeCl_3
 (III) Sục CO_2 vào nước Gia-ven.
 (IV) Cho dung dịch HCl vào dung dịch $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$.
 (V) Cho bột SiO_2 vào HBr đặc.

Số thí nghiệm xảy ra phản ứng hoá học là

- A. 1. B. 3. C. 5. D. 4.

- (1) Cho dung dịch NaOH dư vào dung dịch CrCl_2 .
 (2) Cho NH_3 đến dư vào dung dịch $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$.
 (3) Cho HCl dư vào dung dịch $\text{Ba}(\text{AlO}_2)_2$.
 (4) Cho AlCl_3 đến dư vào dung dịch NaOH.
 (5) Cho CO_2 dư vào dung dịch hỗn hợp $\text{Ba}(\text{OH})_2$ và NaOH.

Thí nghiệm nào có kết tủa sau phản ứng là:

- A. 2, 4. B. 1, 2, 5. C. 1,2,3,4,5. D. 1, 4.

Câu 114: Cho dung dịch $\text{Ba}(\text{HCO}_3)_2$ lần lượt vào các dung dịch: CuSO_4 , NaOH, NaHSO_4 , K_2CO_3 , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, H_2SO_4 , HNO_3 , MgCl_2 , HCl, $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$. Số trường hợp có phản ứng xảy ra là:

- A. 9 B. 6 C. 8 D. 7

Câu 115: Cho các kim loại: Na, Ca, Al, Fe, Cu. Nếu chỉ dùng H_2O có thể phân biệt được bao nhiêu kim loại:

- A. 2 B. 3 C. 1 D. 5

Câu 116: Chỉ dùng quì tím có thể nhận biết được tối đa bao nhiêu dung dịch trong các dung dịch sau: NaCl, NaHCO_3 , Na_2CO_3 , NaHSO_4 , NaNO_3 , NaOH.

- A. 3 B. 2 C. 4 D. 6

Câu 117: Các chất khí sau: SO_2 , NO_2 , Cl_2 , N_2O , H_2S , CO_2 . Các chất khí khi tác dụng với dung dịch NaOH (ở nhiệt độ thường) luôn tạo ra 2 muối là:

- A. NO_2 , SO_2 , CO_2 B. CO_2 , Cl_2 , N_2O C. SO_2 , CO_2 , H_2S D. Cl_2 , NO_2

Câu 118: Cho các chất và dung dịch sau: toluen, stiren, etilen, xiclopropan, isopren, vinyl axetat, etyl acrylat, đivinyl oxalat, focomon, axeton, dung dịch glucozơ, dung dịch Fructozơ, dung dịch mantozơ, dung dịch saccarozơ. Số chất và dung dịch có thể làm mất màu dung dịch Br_2 là:

- A. 11. B. 10 C. 8 D. 9

Câu 119: Cho các phản ứng:

- (1). $\text{O}_3 + \text{dung dịch KI} \rightarrow$ (6). $\text{F}_2 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{t^\circ} \rightarrow$
 (2). $\text{MnO}_2 + \text{HCl đặc} \xrightarrow{t^\circ} \rightarrow$ (7). $\text{H}_2\text{S} + \text{dung dịch Cl}_2 \rightarrow$
 (3). $\text{KClO}_3 + \text{HCl đặc} \xrightarrow{t^\circ} \rightarrow$ (8). $\text{HF} + \text{SiO}_2 \rightarrow$
 (4). $\text{NH}_4\text{HCO}_3 \xrightarrow{t^\circ} \rightarrow$ (9). $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaNO}_2 \xrightarrow{t^\circ} \rightarrow$
 (5). $\text{NH}_3(\text{khí}) + \text{CuO} \xrightarrow{t^\circ} \rightarrow$ (10). $\text{Cu}_2\text{S} + \text{Cu}_2\text{O} \rightarrow$

Số trường hợp tạo ra đơn chất là:

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

Câu 120: Có các nhận xét sau:

- 1- Chất béo thuộc loại chất este.
- 2- Tơ nylon, tơ capron, tơ enang đều điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.
- 3- Vinyl axetat không điều chế được trực tiếp từ axit và ancol tương ứng.
- 4- Nitro benzen phản ứng với HNO_3 đặc (xúc tác H_2SO_4 đặc) tạo thành m-đinitrobenzen.
- 5- phenyl amoni clorua phản ứng với nước brom dư tạo thành (2,4,6-tribromphenyl) amoni clorua.

Những câu đúng là:

- A. 1, 3, 4. B. 2, 3, 4. C. Tất cả. D. 1, 2, 4, 5.

Câu 121: Cho các chất sau: FeBr_3 , FeCl_2 , Fe_3O_4 , AlBr_3 , MgI_2 , KBr, NaCl, CaF_2 , CaC_2 . Axit H_2SO_4 đặc nóng có thể oxi hóa bao nhiêu chất?

- A. 3 B. 6 C. 5 D. 7

Câu 122: Cho các chất: xiclobutan, metylxiclopropan, 1,2-đimetylxiclopropan, α -butilen, but-1-in, trans but-2-en, butadien, vinyl axetilen, isobutilen, anlen. Có bao nhiêu chất trong số các chất trên khi tác dụng với hiđro có thể tạo ra butan.

- A. 8 B. 9 C. 7 D. 6

Câu 123: Có các phát biểu sau đây:

- (1) Amilozơ có cấu trúc mạch phân nhánh. (2) Mantozơ bị khử hóa bởi dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$.
 (3) Xenlulozơ có cấu trúc mạch phân nhánh. (4) Saccarozơ làm mất màu nước brom.
 (5) Fructozơ có phản ứng tráng bạc. (6) Glucozơ tác dụng được với dd thuốc tím.
 (7) Trong dung dịch, glucozơ tồn tại chủ yếu ở dạng mạch vòng và một phần nhỏ ở dạng mạch hở.

Số phát biểu **đúng** là:

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

(1) Lưu huỳnh, photpho, $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ đều bốc cháy khi tiếp xúc với CrO_3 .

(2) Ion Fe^{3+} có cấu hình electron viết gọn là $[\text{Ar}]3d^5$.

(3) Bột nhôm tự bốc cháy khi tiếp xúc với khí clo.

(4) Phèn chua có công thức là $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 24\text{H}_2\text{O}$.

Các phát biểu **đúng** là:

- A. (1), (2), (4) B. (1), (2). C. (1), (2), (3). D. (3), (4).

Câu 125: Cho các chất sau: axetilen, axit oxalic, axit acrylic, fomandehit, phenyl fomat, vinyl axetilen, glucozơ, andehit axetic, metyl axetat, saccarozơ, natri fomat, axeton. Số chất có thể tham gia phản ứng tráng gương là

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

1. Chất béo thuộc loại chất este.
2. Tơ nylon, tơ capron, tơ enang đều điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.
3. Vinyl axetat không điều chế được trực tiếp từ axit và ancol tương ứng.
4. Nitron benzen phản ứng với HNO_3 đặc (xúc tác H_2SO_4 đặc) tạo thành m- dinitrobenzen.
5. Anilin phản ứng với nước brom dư tạo thành p-bromanilin

Số nhận xét đúng là

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

Câu 127(A-2012): Cho các phát biểu sau:

- (a) Chất béo được gọi chung là triglixerit hay triaxylglixerol.
 (b) Chất béo nhẹ hơn nước, không tan trong nước nhưng tan nhiều trong dung môi hữu cơ.
 (c) Phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường axit là phản ứng thuận nghịch.
 (d) Tristearin, triolein có công thức lần lượt là: $(\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$,
 $(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$. Số phát biểu đúng là

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

Câu 128(A-2012) Cho các phản ứng sau :

- (a) $\text{H}_2\text{S} + \text{SO}_2 \rightarrow$ (b) $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 +$ dung dịch H_2SO_4 (loãng) \rightarrow
 (c) $\text{SiO}_2 + \text{Mg} \xrightarrow[\text{tỉ lệ mol 1:2}]{t^\circ}$ (d) $\text{Al}_2\text{O}_3 +$ dung dịch $\text{NaOH} \rightarrow$
 (e) $\text{Ag} + \text{O}_3 \rightarrow$ (g) $\text{SiO}_2 +$ dung dịch $\text{HF} \rightarrow$

Số phản ứng tạo ra đơn chất là

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

Câu 129(A-2012): Cho dãy các chất: $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ (1), $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$ (2), $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH}$ (3), $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH}$ (4), NH_3 (5) (C_6H_5 - là gốc phenyl). Dãy các chất sắp xếp theo thứ tự lực bazơ giảm dần là :

- A. (4), (1), (5), (2), (3). B. (3), (1), (5), (2), (4).
 C. (4), (2), (3), (1), (5). D. (4), (2), (5), (1), (3).

- (a) Phenol tan nhiều trong nước lạnh.
 (b) Phenol có tính axit nhưng dung dịch phenol trong nước không làm đổi màu quỳ tím.
 (c) Phenol được dùng để sản xuất phẩm nhuộm, chất diệt nấm mốc.
 (d) Nguyên tử H của vòng benzen trong phenol dễ bị thay thế hơn nguyên tử H trong benzen.
 (e) Cho nước brom vào dung dịch phenol thấy xuất hiện kết tủa.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 131(A-2012): Thực hiện các thí nghiệm sau (ở điều kiện thường):

- (a) Cho đồng kim loại vào dung dịch sắt (III) clorua.
 (b) Sục khí hiđro sunfua vào dung dịch đồng (II) sunfat.
 (c) Cho dung dịch bạc nitrat vào dung dịch sắt (III) clorua.
 (d) Cho bột lưu huỳnh vào thủy ngân.

Tài liệu luyện thi đại học môn Hóa - Hướng tới kỳ thi năm 2013

13

Số thí nghiệm xảy ra phản ứng là

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

Câu 132(A-2012): Cho dãy các oxit: NO₂, Cr₂O₃, SO₂, CrO₃, CO₂, P₂O₅, Cl₂O₇, SiO₂, CuO. Có bao nhiêu oxit trong dãy tác dụng được với dung dịch NaOH loãng?

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

Câu 133(A-2012): Cho các phát biểu sau:

- (a) Đốt cháy hoàn toàn este no, đơn chức, mạch hở luôn thu được số mol CO₂ bằng số mol H₂O.
 (b) Trong hợp chất hữu cơ nhất thiết phải có cacbon và hiđro.
 (c) Những hợp chất hữu cơ có thành phần nguyên tố giống nhau, thành phần phân tử hơn kém nhau một hay nhiều nhóm CH₂ là đồng đẳng của nhau.
 (d) Dung dịch glucozơ bị khử bởi AgNO₃ trong NH₃ tạo ra Ag.
 (e) Saccarazơ chỉ có cấu tạo mạch vòng.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 134 (A-2012): Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Muối phenylamoni clorua không tan trong nước.
 B. Tất cả các peptit đều có phản ứng màu biure.
 C. H₂N-CH₂-CH₂-CO-NH-CH₂-COOH là một dipeptit.
 D. Ở điều kiện thường, metylamin và dimetylamin là những chất khí có mùi khai.

Câu 135(A-2012): Cho các phản ứng sau:

- (a) FeS + 2HCl → FeCl₂ + H₂S
 (b) Na₂S + 2HCl → 2NaCl + H₂S
 (c) 2AlCl₃ + 3Na₂S + 6H₂O → 2Al(OH)₃ + 3H₂S + 6NaCl
 (d) KHSO₄ + KHS → K₂SO₄ + H₂S
 (e) BaS + H₂SO₄ (loãng) → BaSO₄ + H₂S

Số phản ứng có phương trình ion rút gọn S²⁻ + 2H⁺ → H₂S là

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

Câu 136(A-2012): Cho dãy các chất : cumen, stiren, isopren, xiclohexan, axetilen, benzen. Số chất trong dãy làm mất màu dung dịch brom là

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

Câu 137(A-2012) Có các chất sau : keo dán ure-fomanđehit; tơ lapsan; tơ nylon-6,6; protein; sợi bông; amoniacetat; nhựa novolac. Trong các chất trên, có bao nhiêu chất mà trong phân tử của chúng có chứa nhóm -NH-CO-?

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

Câu 138(A-2012): Cho các phát biểu sau về cacbohidrat:

- (a) Tất cả các cacbohidrat đều có phản ứng thủy phân.
 (b) Thủy phân hoàn toàn tinh bột thu được glucozơ.
 (c) Glucozơ, fructozơ và mantozơ đều có phản ứng tráng bạc.
 (d) Glucozơ làm mất màu nước brom.

Số phát biểu đúng là:

- A. 3 B. 4 C. 1 D. 2 **Câu 139(A-2012):** Cho các phát biểu sau

- (a) Khí CO₂ gây ra hiện tượng hiệu ứng nhà kính
 (b) Khí SO₂ gây ra hiện tượng mưa axit.
 (c) Khi được thải ra khí quyển, freon (chủ yếu là CFCl₃ và CF₂Cl₂) phá hủy tầng ozon
 (d) Mocphin và cocain là các chất ma túy

Số phát biểu đúng là

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

Câu 140 (B-2012): Cho các thí nghiệm sau:

- (a) Đốt khí H₂S trong O₂ dư; (b) Nhiệt phân KClO₃ (xúc tác MnO₂);
 (c) Dẫn khí F₂ vào nước nóng; (d) Đốt P trong O₂ dư;
 (e) Khí NH₃ cháy trong O₂; (g) Dẫn khí CO₂ vào dung dịch Na₂SiO₃.

Số thí nghiệm tạo ra chất khí là

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

Câu 141(B-2012): Cho các chất riêng biệt sau: FeSO₄, AgNO₃, Na₂SO₃, H₂S, HI, Fe₃O₄, Fe₂O₃ tác dụng với dung dịch H₂SO₄ đặc, nóng. Số trường hợp xảy ra phản ứng oxi hoá - khử là

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

Tài liệu luyện thi đại học môn Hóa - Hướng tới kỳ thi năm 2013

14

Câu 142(B-2012): Cho dãy các chất sau: toluen, phenyl fomate, fructozơ, glyxylvalin (Gly-Val), etylen glicol, triolein. Số chất bị thủy phân trong môi trường axit là

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

Câu 143(B-2012): Cho phenol (C₆H₅OH) lần lượt tác dụng với (CH₃CO)₂O và các dung dịch: NaOH, HCl, Br₂, HNO₃, CH₃COOH. Số trường hợp xảy ra phản ứng là

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

Câu 144(B-2012): Cho các chất: caprolactam (1), isopropylbenzen (2), acrilonitrin (3), glyxin (4), vinyl axetat (5). Các chất có khả năng tham gia phản ứng trùng hợp tạo polime là

A. (1), (2) và (3). B. (1), (2) và (5). C. (1), (3) và (5). D. (3), (4) và

Câu 145(B-2012): Phát biểu nào sau đây là sai?

A. Cr(OH)₃ tan trong dung dịch NaOH. B. Trong môi trường axit, Zn khử Cr³⁺ thành Cr.
C. Photpho bốc cháy khi tiếp xúc với CrO₃. D. Trong môi trường kiềm, Br₂ oxi hóa CrO₂⁻ thành CrO₄²⁻.

Câu 146: Cho dãy gồm các chất: Na, Mg, Ag, O₃, Cl₂, HCl, Cu(OH)₂, Mg(HCO₃)₂, CuO, NaCl, C₂H₅OH, C₆H₅OH, C₆H₅NH₂, CH₃ONa, CH₃COONa. Số chất tác dụng được với dung dịch axit propionic (trong điều kiện thích hợp) là:

A. 10 B. 11 C. 9 D. 8

Câu 147: Cho các phát biểu sau:

(1) Người ta không dùng CO₂ để dập tắt các đám cháy có Al, Mg do Al, Mg có thể cháy trong CO₂ tạo hợp chất cacbua

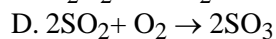
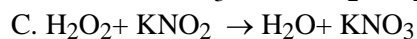
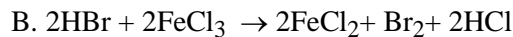
(2) Trong công nghiệp, khí CO₂ được thu hồi trong quá trình lên men rượu từ glucôzơ

(3) CO kém bền nhiệt, dễ tác dụng với oxi tạo CO₂

(4) Trong tự nhiên, Cacbon chủ yếu tồn tại ở trong các khoáng vật: canxit, magiezit, dolomit,...

Có bao nhiêu phát biểu đúng trong các phát biểu trên?

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



Câu 149: Cho các chất lỏng không màu là : Dung dịch NaHCO₃, NaAlO₂, C₆H₅ONa, C₆H₅OH, C₆H₅NH₂, CH₃COOC₂H₅, C₂H₅OH, C₃H₇OH. Chỉ dung thêm HCl có thể nhận ra số lượng chất lỏng là:

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

Câu 150: Cho các phản ứng sau:



Số phản ứng tạo ra được đơn chất sau phản ứng là:

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