

ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA TỔNG HỢP – SỐ 7

Câu 1: Cho các phát biểu sau :

- (a) Nung nóng $KClO_3$ (không xúc tác) chỉ thu được KCl và O_2 .
- (b) Lượng lớn thiếc dùng để phủ lên bề mặt của sắt để chống gỉ (sắt tây) dùng công nghiệp thực phẩm.
- (c) Sắt tác dụng với hơi nước ở nhiệt độ cao hơn $570^{\circ}C$ thu được oxit sắt từ và khí H_2
- (d) Nhôm là nguyên tố đứng hàng thứ hai sau oxi về độ phổ biến trong vỏ Trái Đất
- (e) Phản ứng của O_2 với N_2 xảy ra rất khó khăn là phản ứng không thuận nghịch.
- (f) Có thể dùng khí CO_2 để dập tắt đám cháy của Mg nhưng không được dùng H_2O
- (g) Cho dung dịch $AgNO_3$ vào dung dịch H_3PO_4 thấy có kết tủa màu vàng
- (h) Nước ta có mỏ quặng apatit (công thức : $Ca_3(PO_4)_2$) ở Lào Cai
- (i) Trong phòng thí nghiệm CO được điều chế bằng cách đun nóng axit $HCOOH$ với H_2SO_4 đặc

Có tất cả bao nhiêu phát biểu *không* đúng ?

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

Câu 2. Cho dung dịch $Fe(NO_3)_2$ lần lượt tác dụng với các dung dịch Na_2S , H_2SO_4 loãng, H_2S , H_2SO_4 đặc, NH_3 , $AgNO_3$, Na_2CO_3 , Br_2 . Số trường hợp xảy ra phản ứng là :

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

Câu 3. Cho các phát biểu sau :

- (a) Đốt cháy hoàn toàn este no, đơn chức, mạch hở luôn thu được số mol CO_2 bằng số mol H_2O .
- (b) Trong hợp chất hữu cơ nhất thiết phải có cacbon và hidro.
- (c) Dung dịch glucozo bị khử bởi $AgNO_3$ trong NH_3 tạo ra Ag .
- (d) Những hợp chất hữu cơ có thành phần nguyên tố giống nhau, thành phần phân tử hơn kém nhau một hay nhiều nhóm $-CH_2$ là đồng đẳng của nhau.
- (e) Saccarozo chỉ có cấu tạo mạch vòng.

Số phát biểu *đúng* là :

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

Câu 4: 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 axit axetic (bằng 1 phản ứng) là:

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

Câu 5. 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. 7 B. 6 C. 5 D. 4

Câu 6. Cho khí H_2S tác dụng lần lượt với: 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 là:

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

Câu 8: Cho các dung dịch sau: saccarozơ, 3-monoclopropan-1,2-điol, etylen glicol, anbumin, ancol etylic, Gly-Ala. Số dung dịch hòa tan $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ thường là

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

Câu 9: Cho các chất: metanol, phenol, axit valeric, fomandehit, etylamin, trimetylamin, tristearin. Số chất mà giữa các phân tử của chúng có thể tạo liên kết hidro với nhau là

A. 5.

B. 4.

C. 6.

D. 3.

Câu 10: Cho các phát biểu sau:

(a) Khi đốt cháy một hidrocarbon X, nếu thu được số mol CO_2 nhỏ hơn số mol H_2O thì X là ankin hoặc ankadien.

(b) Hợp chất phenylaxetilen có chứa 13 liên kết σ .

(c) Brom tan trong nước tốt hơn trong hexan.

(d) Những hợp chất hữu cơ có cùng công thức cấu tạo nhưng khác nhau về sự phân bố không gian của các nguyên tử trong phân tử là đồng phân của nhau.

(e) Phản ứng hữu cơ thường xảy ra nhanh, không hoàn toàn và không theo một hướng nhất định.

(g) Hợp chất $\text{C}_9\text{H}_{12}\text{BrCl}$ có vòng benzen trong phân tử.

Số phát biểu đúng là

A. 2.

B. 4.

C. 3.

D. 5.

Câu 11: Cho các hỗn hợp bột, mỗi hỗn hợp gồm hai chất có số mol bằng nhau: Ba và Al_2O_3 ; Cu và Fe_3O_4 ; NaCl và KHSO_4 ; $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ và AgNO_3 . Số hỗn hợp khi hòa tan vào nước dư **không** thu được kết tủa hoặc chất rắn là

A. 3.

B. 2.

C. 4.

D. 1.

Câu 12: Cho tất cả các đồng phân cấu tạo thuộc loại hợp chất đơn chức, mạch hở có cùng công thức phân tử $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ lần lượt tác dụng với Na, NaOH, NaHCO_3 , $\text{Cu}(\text{OH})_2$ (ở điều kiện thường).

Số phản ứng xảy ra là

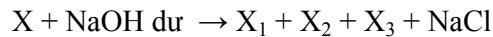
A. 5.

B. 4.

C. 6.

D. 7.

Câu 13: Hợp chất hữu cơ X có công thức phân tử $\text{C}_6\text{H}_9\text{O}_4\text{Cl}$.



Biết X_1 , X_2 , X_3 có cùng số nguyên tử cacbon và có phân tử khối tương ứng giảm dần. Phân tử khối của X_1 là

A. 134.

B. 143.

C. 112.

D. 90.

Câu 14: Hòa tan Fe_3O_4 trong dung dịch H_2SO_4 loãng, dư thu được dung dịch X. Dung dịch X tác dụng được với bao nhiêu chất trong các chất sau: Br_2 , H_2S , KMnO_4 , NaNO_3 , BaCl_2 , NaOH, KI?

A. 6.

B. 5.

C. 4.

D. 7.

Câu 15: Cho dãy các chất: NH_4Cl , Na_2SO_4 , NaCl, MgCl_2 , FeCl_2 , AlCl_3 . Số chất trong dãy tác dụng với lượng dư dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ tạo thành kết tủa là

A. 5.

B. 3.

C. 4.

D. 1.

Câu 16: Thực hiện các thí nghiệm sau:

(a) Cho đồng kim loại vào dung dịch HNO_3 đặc, nguội.

(b) Cho PbS vào dung dịch H_2SO_4 loãng.

(c) Đun nhẹ dung dịch NaHCO_3 .

(d) Cho mẫu nhôm vào dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$.

(e) Cho dung dịch H_2SO_4 đặc tác dụng với muối NaNO_3 (rắn), đun nóng.

(f) Cho Si tác dụng với dung dịch KOH loãng.

Số thí nghiệm tạo ra chất khí là

A. 5.

B. 3.

C. 4.

D. 2.

B. Các thanh kim loại kiềm có những tính chất vật lí tương tự nhau do chúng cùng kết tinh theo mạng tinh thể lập phương tâm khối.

C. Dung dịch X chứa 5 ion Mg^{2+} , Ca^{2+} , Ba^{2+} , Cl^- (0,2 mol) và NO_3^- (0,2 mol). Thêm 150 ml

dung dịch K_2CO_3 1M vào dung dịch X thì thu được lượng kết tủa lớn nhất

D. Nhỏ dd NH_3 loãng dư vào dung dịch $AlCl_3$ thấy xuất hiện kết tủa keo trắng.

Câu 27: Cho dãy các chất: isopentan, lysin, fructozơ, mantozơ, toluen, glucozơ, isobutilen, propanal, isopren, axit metacrylic, phenylamin, m-crezol, cumen, stiren, xiclopropan. Số chất trong dãy phản ứng được với nước brom là:

A. 9.

B. 10.

C. 8.

D. 7.

Câu 28: Phản ứng nào sau đây không đúng?

A. $Sn + O_2 \rightarrow SnO_2$.

B. $Ag_2S + O_2 \rightarrow 2Ag + SO_2$

C. $Fe_2O_3 + 6HI(đư) \rightarrow 2FeI_3 + 3H_2O$

D. $Sn + 2HCl \rightarrow SnCl_2 + H_2$

Câu 29: Cho các chất: Phenol; axit acrylic; axit axetic; triolein; vinylclorua; axetilen; và tert-butylaxetat. Trong các chất trên số chất làm mất màu dung dịch brom là:

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

Câu 30: Có các thí nghiệm sau:

1; Sục khí F_2 vào H_2O .

2; Nhiệt phân KNO_3 .

3; Nhiệt phân $Cu(OH)_2$

4; Cho Br_2 vào H_2O .

5; Điện phân dung dịch $CuSO_4$ (điện phân màng ngăn, điện cực trơ)

6; Đun nóng dung dịch $Ba(HCO_3)_2$.

Trong các thí nghiệm trên số thí nghiệm xảy ra phản ứng và tạo được khí O_2 là:

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 31: Cho các chất : KNO_3 ; $Cr(OH)_2$; Al_2O_3 ; FeO ; Al ; Na ; Si ; MgO ; $KHCO_3$ và KHS . Trong các chất trên số chất vừa có thể tan trong dd $NaOH$ vừa có thể tan trong dd HCl là:

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

Câu 32: Có các hidrocarbon : propen; xiclopropan; cumen; stiren; xiclohexan và buta-1,3-đien. Trong các hidrocarbon trên số chất có khả năng phản ứng với dung dịch Br_2 là:

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

Câu 33: Este X mạch hở có tỷ khối hơi so với $H_2 = 50$. Khi cho X tác dụng với dd KOH thu được một ancol Y và một muối Z. Số nguyên tử cacbon trong Y lớn hơn số nguyên tử cacbon trong Z. X không có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc. Nhận xét nào sau đây về X, Y, Z là không đúng?

A. Cả X, Y đều có khả năng làm mất màu dung dịch $KMnO_4$ (loãng, lạnh)

B. Nhiệt độ nóng chảy của Z > của Y.

C. Trong X có 2 nhóm $(-CH_3)$

D. khi đốt cháy X tạo số mol $H_2O <$ số mol CO_2 .

Câu 34: Cho các chất: etilen glycol; axit fomic; ancol etylic; glixerol; axit oxalic, ancol bezylic; trisearin; etyl axetat và mantozơ. Trong các chất trên số chất có khả năng phản ứng được với $Cu(OH)_2$ ở điều kiện thường là:

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

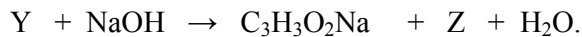
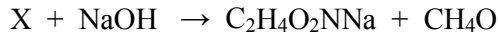
Câu 35: Có 8 chất: phenyl clorua, axetilen, propin, but-2-in, andehit axetic, glucozo, saccarozo, propyl fomat. Trong các chất đó, có mấy chất tác dụng được với dung dịch AgNO_3 trong NH_3 tạo thành kết tủa?

- A. 3 chất. B. 8 chất C. 4 chất. D. 5 chất.

Câu 36: Cho a mol CO_2 vào dung dịch có chứa 2a mol NaOH được dung dịch X. Cho dung dịch X tác dụng lần lượt với các dung dịch: BaCl_2 , FeCl_2 , FeCl_3 , NaHSO_4 , AlCl_3 . Hãy cho biết có bao nhiêu chất phản ứng với dung dịch X chỉ cho kết tủa (không có khí thoát ra):

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

Câu 37: X và Y là 2 đồng phân của nhau. X, Y tác dụng với NaOH theo phương trình sau



Z là chất nào dưới đây:

- A. CH_3OH . B. CH_3NH_2 . C. NH_3 . D. H_2 .

Câu 38: Cho các chất sau: phenol, axit acrylic, etylen glycol, ancol etylic, $\text{Cu}(\text{OH})_2$, và dung dịch brom. Số cặp chất phản ứng được với nhau là :

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

Câu 39: Cho Fe_3O_4 vào dung dịch HCl (vừa đủ) thu được dung dịch X. Hãy cho biết trong các hóa chất sau: Cu, Mg, Ag, AgNO_3 , Na_2CO_3 , NaNO_3 , NaOH, NH_3 , KI, H_2S có bao nhiêu hóa chất tác dụng được với dung dịch X.

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

Câu 40: Cho dung dịch K_2S lần lượt vào các dung dịch riêng biệt sau: FeCl_2 , CuCl_2 , $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$, ZnCl_2 , FeCl_3 , MnCl_2 . Số kết tủa khác nhau tạo ra trong các thí nghiệm trên là:

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

Câu 41: Cho các nhận định sau:

- (1) các amin bậc 2 đều có tính bazơ mạnh hơn amin bậc 1
- (2) khi thủy phân không hoàn toàn một phân tử peptit nhờ xúc tác enzym thu được các peptit có mạch ngắn hơn
- (3) Dung dịch các chất: alanin, anilin, lysin đều không làm đổi màu quì tím
- (4) các aminoaxit đều có tính lưỡng tính
- (5) các hợp chất peptit, glucozo, glixerol, saccarozo đều có khả năng tạo phức với $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- (6) Aminoaxit là hợp chất hữu cơ đa chức, phân tử chứa đồng thời nhóm amino và nhóm cacboxyl.

Các nhận định *không đúng* là:

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

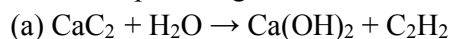
Câu 42: Thực hiện các thí nghiệm sau:

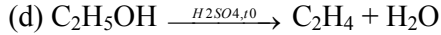
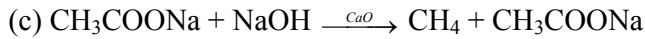
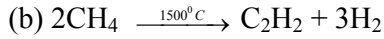
- (1) Cho Sn vào dung dịch FeCl_3 .
- (2) Cho HCl vào dung dịch $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$.
- (3) Cho HI vào dung dịch K_2CrO_4 .
- (4) Trộn lẫn CrO_3 với S
- (5) Cho Pb vào dung dịch H_2SO_4 loãng.

Số thí nghiệm có xảy ra phản ứng là

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

Câu 43: Cho các phản ứng sau sau:





Số phản ứng được dùng trong PTN để điều chế khí là:

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

Câu 44: Cho các phát biểu sau:

(a) Phenol tan được trong dung dịch KOH.

(b) Trong các este mạch hở có công thức $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_2$ có một este được điều chế từ ancol và axit tương ứng.

(c) Có thể phân biệt được chất béo lỏng và hexan bằng dung dịch NaOH, đun nóng.

(d) Có thể chuyển dầu ăn thành mỡ bằng phản ứng hidro hóa.

(e) Tristearin không thể tác dụng với dung dịch axit đun nóng.

Số câu phát biểu đúng là

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

Câu 45: Cho các cặp chất:

(1) than nóng đỏ và H_2O ;

(2) dung dịch Na_2SiO_3 và CO_2 dư;

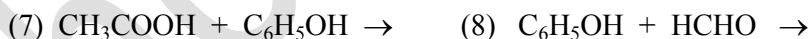
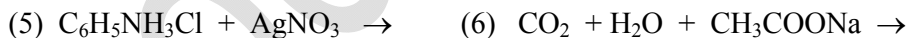
(3) hai dung dịch: KHSO_4 và $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$;

(4) SiO_2 và HF.

Các cặp chất khi tác dụng với nhau có tạo sản phẩm khí là

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

Câu 46: Cho các phản ứng sau :



Các phản ứng được tiến hành trong điều kiện thích hợp. Dãy gồm các phản ứng có thể xảy ra là

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

Câu 47: Có các thí nghiệm sau:

(I) Sục khí H_2S vào dung dịch FeCl_2 .

(II) Sục khí SO_2 vào dung dịch KMnO_4 .

(III) Sục khí CO_2 vào nước Gia-ven.

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

(V) Nhỏ dung dịch $AgNO_3$ vào dung dịch NaF.

(VI) Nhúng thanh Cu vào dung dịch $FeCl_3$.

Số thí nghiệm xảy ra phản ứng hoá học là

A. 3.

B. 4.

C. 5.

D. 2.

Câu 48: Cách nhận biết nào **không** chính xác:

A. Để nhận biết SO_2 và SO_3 ta dùng dung dịch nước brom.

B. Để nhận biết NH_3 và CH_3NH_2 ta dùng axit HCl đặc.

C. Để nhận biết CO và CO_2 ta dùng nước vôi trong.

D. Để nhận biết O_2 và O_3 ta dùng dung dịch KI có lẫn tinh bột.

Câu 49: Cho các chất: benzen, toluen, stiren, propilen, axetilen. Số chất làm mất màu thuốc tím ở nhiệt độ thường là:

A. 2.

B. 5.

C. 3.

D. 4.

Câu 50: Cho các thí nghiệm sau:

(1) Sục Cl_2 vào dung dịch $AgNO_3$.

(2) Sục H_2S vào dung dịch $ZnCl_2$.

(3) Sục H_2S vào dung dịch $Fe_2(SO_4)_3$.

(4) Sục H_2S vào dung dịch $CuSO_4$.

(5) Cho xà phòng vào nước cứng.

(6) Cho bột giặt (omo) vào nước cứng.

(7) Cho metyl oxalat vào dd $AgNO_3/NH_3$ (t^0c).

(8) Sục but-2-in vào dung dịch $AgNO_3/NH_3$.

(9) Sục vinyl axetilen vào dd $AgNO_3/NH_3$.

Số thí nghiệm sau khi kết thúc, thu được sản phẩm có kết tủa là

A. 7.

B. 4.

C. 5.

D. 6.