

ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA TỔNG HỢP – SỐ 3

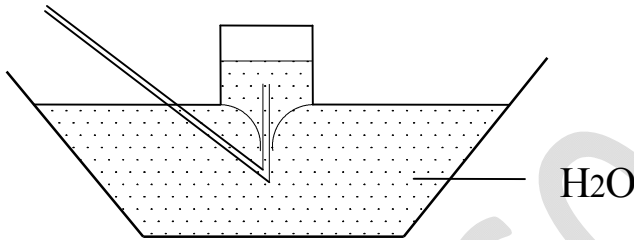
Câu 1: Cho các phát biểu sau:

- (1) Các nguyên tố thuộc nhóm IA là kim loại kiềm.
- (2) Các muối của Fe^{3+} chỉ thể hiện tính oxi hóa.
- (3) Với đơn chất là phi kim chất nào có độ âm điện lớn hơn thì hoạt động mạnh hơn chất có độ âm điện nhỏ hơn.
- (4) Có thể điều chế Al bằng cách điện phân nóng chảy muối $AlCl_3$.
- (5) Thạch cao nung có thể được dùng để đúc tượng và bó bột khi gãy xương.

Số đáp án đúng là :

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

Câu 2: Hình vẽ sau mô tả các cách thu khí thường được sử dụng khi điều chế và thu khí trong phòng thí nghiệm. Với mô hình đó ta có thể dùng để thu được những khí nào trong các khí sau: H_2 , C_2H_2 , NH_3 , SO_2 , HCl , N_2 .



- A. HCl , SO_2 , NH_3 B. H_2 , N_2 , C_2H_2 C. H_2 , N_2 , NH_3 D. N_2 , H_2

Câu 3: Trong các thí nghiệm sau:

- (1) Sục etilen vào dung dịch brom trong CCl_4 .
- (2) Cho phenol vào dung dịch đun nóng chứa đồng thời HNO_3 đặc và H_2SO_4 đặc.
- (3) Cho axit stearic vào dung dịch $Ca(OH)_2$.
- (4) Cho phenol vào nước brom.
- (5) Cho anilin vào nước brom.
- (6) Cho glyxylalanin vào dung dịch $NaOH$ loãng, dư.
- (7) Cho $HCOOH$ vào dung dịch $AgNO_3/NH_3$.

Số thí nghiệm có kết quả xuất hiện là

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

Câu 4: Số đồng phân là ancol thơm ứng với CTPT $C_9H_{12}O$ là :

- A.17 B.18 C.19 D.20

Câu 5 : Cho các phát biểu sau:

- (1) Trong phản ứng hóa học thì phản ứng nhiệt phân là phản ứng oxi hóa khử.
- (2) Supe photphat kép có thành phần chỉ gồm $Ca(H_2PO_4)_2$.
- (3) Amophot là một loại phân hỗn hợp.
- (4) Có thể tồn tại dung dịch có các chất: $Fe(NO_3)_2$, H_2SO_4 , $NaCl$.
- (5) Đổ dung dịch chứa NH_4Cl vào dung dịch chứa $NaAlO_2$ thấy kết tủa xuất hiện.
- (6) Những chất tan hoàn toàn trong nước là những chất điện ly mạnh.
- (7) Chất mà tan trong nước tạo thành dung dịch dẫn được điện là chất điện ly.
- (8) Cho khí Cl_2 qua giấy tẩm quỳ tím ẩm (màu tím) thấy giấy biến thành màu đỏ.

Số phát biểu đúng là :

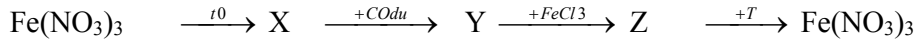
A.5

B.4

C.3

D.2

Câu 6: Cho sơ đồ chuyển hóa



Các chất X và T lần lượt là

A. FeO và NaNO₃

B. Fe₂O₃ và Cu(NO₃)₂

C. FeO và AgNO₃

D. Fe₂O₃ và AgNO₃

Câu 7: Thủy phân este X mạch hở có công thức phân tử C₄H₆O₂, sản phẩm thu được có khả năng tráng bạc. Số este X thỏa mãn tính chất trên là

A. 3

B. 5

C. 6

D. 4

Câu 8: Số đồng phân este ứng với công thức phân tử C₄H₈O₂ là

A. 3.

B. 4.

C. 5.

D. 2.

Câu 9: Cho dãy các chất sau: glucozơ, saccarozơ, isoamyl axetat, toluen, phenyl fomat, fructozơ, glyxylvalin (Gly-Val), etylen glycol, triolein. Số chất bị thủy phân trong môi trường axit, đun nóng là

A. 5

B. 3

C. 4

D. 6

Câu 10: Các nhận xét sau :

1. Phân đạm amoni không nên bón cho loại đất chua
2. Độ dinh dưỡng của phân lân được đánh giá bằng hàm lượng %P
3. Thành phần chính của supephotphat kép Ca(H₂PO₄)₂.CaSO₄
4. Muốn tăng cường sức chống bệnh, chống rét và chịu hạn cho cây người ta dùng loại phân bón chứa K
5. Tro thực vật cũng là một loại phân kali vì có chứa: K₂CO₃
6. Công thức hoá học của amophot, một loại phân bón phức hợp là:(NH₄)₂HPO₄ và NH₄H₂PO₄

Số nhận xét không đúng là:

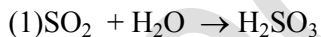
A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

Câu 11: Cho các phản ứng sau :



Trên cơ sở các phản ứng trên, kết luận nào sau đây là đúng với tính chất cơ bản của SO₂ ?

- A. Phản ứng (4) chứng tỏ tính khử của SO₂ > H₂S.
- B. Trong phản ứng (3), SO₂ đóng vai trò chất khử.
- C. Trong các phản ứng (1,2) SO₂ là chất oxi hoá.
- D. Trong phản ứng (1), SO₂ đóng vai trò chất khử.

Câu 12: Cho cân bằng hoá học: 2SO₂ (k) + O₂ (k) $\xrightleftharpoons{t^0, xt}$ 2SO₃ (k); phản ứng thuận là phản ứng tỏa nhiệt. Phát biểu đúng là

- A. Cân bằng chuyển dịch theo chiều thuận khi giảm áp suất hệ phản ứng.
- B. Cân bằng chuyển dịch theo chiều nghịch khi giảm nồng độ SO₃.
- C. Cân bằng chuyển dịch theo chiều thuận khi tăng nhiệt độ
- D. Cân bằng chuyển dịch theo chiều nghịch khi giảm nồng độ O₂.

Câu 13: Cho các chất: CH₃CH₂OH; C₂H₆; CH₃OH; CH₃CHO; C₆H₁₂O₆; C₄H₁₀; C₂H₅Cl. Số chất có thể điều chế trực tiếp axit axetic (bằng 1 phản ứng) là:

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 14. Phenol phản ứng được với bao nhiêu chất trong số các chất sau : NaOH, HCl ; Br₂ ; (CH₃CO)₂O; CH₃COOH ; Na, NaHCO₃ ; CH₃COCl ?

A. 7

B. 6

C. 5

D. 4

Câu 15. Cho khí H₂S tác dụng lần lượt với: dung dịch NaOH, khí clo, nước clo, dung dịch KMnO₄ / H⁺ ; khí oxi dư đun nóng, dung dịch FeCl₃, dung dịch ZnCl₂. Số trường hợp xảy ra phản ứng là:

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

Câu 16. Cho Ba vào các dung dịch riêng biệt sau đây : NaHCO₃ ; CuSO₄ ; (NH₄)₂CO₃ ; NaNO₃ ; AgNO₃ ; NH₄NO₃. Số dung dịch tạo kết tủa là :

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

Câu 17. Chất nào sau đây không có khả năng tham gia phản ứng trùng hợp?

A. toluene

B. stiren

C. caprolactam

D. acrilonitrin

Câu 18. Có 5 dung dịch riêng biệt, đựng trong các lọ mất nhãn là Ba(NO₃)₂; NH₄NO₃; NH₄HSO₄; NaOH. K₂CO₃. Chỉ dùng quỳ tím có thể nhận biết được bao nhiêu dung dịch trong số các dung dịch trên?

A. 2 dung dịch

B. 3 dung dịch

C. 4 dung dịch

D. 5 dung dịch

Câu 19. Cho các chất: FeS; Cu₂S; FeSO₄; H₂S; Ag, Fe, KMnO₄; Na₂SO₃; Fe(OH)₂. Số chất có thể phản ứng với H₂SO₄ đặc nóng tạo ra SO₂ là:

A. 9

B. 8

C. 7

D. 6

Câu 20. Hòa tan Fe₃O₄ trong lượng dư dung dịch H₂SO₄ loãng 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?

A. 5

B. 6

C. 7

D. 8

Câu 21. Cho dung dịch Ba(HCO₃)₂ lần lượt vào các dung dịch: CuSO₄; NaOH; NaHSO₄; K₂CO₃; Ca(OH)₂; H₂SO₄; HNO₃; MgCl₂; HCl; Ca(NO₃)₂. Số trường hợp có phản ứng xảy ra là:

A. 6

B. 7

C. 8

D. 9

Câu 22. Cho các nhận xét sau :

(1) Có thể tạo được tối đa 2 đipeptit từ phản ứng trùng ngưng hỗn hợp Alanin và Glyxin.

(2) Khác với axit axetic, axit amino axetic có thể phản ứng với axit HCl và tham gia phản ứng trùng ngưng.

(3) Giống với axit axetic , aminoaxit có thể tác dụng với bazơ tạo ra muối và nước.

(4) Axit axetic và axit α – amino glutaric có thể làm đổi màu quỳ tím thành đỏ.

(5) Thủy phân không hoàn toàn peptit Gly – Phe – Tyr – Gly – Lys – Gly – Phe – Tyr có thể thu được 6 tripeptit có chứa Gly.

(6) Cho HNO₃ đặc vào ống nghiệm chứa anbumin thấy tạo dung dịch màu tím.

Số nhận xét đúng là :

A. 5.

B. 6.

C. 4.

D. 3.

Câu 23. Phản ứng nào sau đây chứng tỏ glucozo có cấu tạo dạng mạch hở :

A. Hòa tan Cu(OH)₂ thành dung dịch màu xanh.

B. Phản ứng lên men thành rượu.

C. Phản ứng với CH₃OH có xúc tác HCl.

D. Phản ứng tráng bạc.

Câu 33: Hidrat hóa hoàn toàn propen thu được hai chất hữu cơ X và Y. Tiến hành oxi hóa X và Y bằng CuO thu được hai chất hữu cơ E và F tương ứng. Trong các thuốc thử sau: dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ (1), nước brom (2), H_2 (Ni, t^0) (3), $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường (4), $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{NaOH}$ ở nhiệt độ cao (5) và quỳ tím (6). Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Số thuốc thử dùng để phân biệt được E và F đựng trong hai lọ mất nhãn khác nhau là

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

Câu 34: Để phân biệt hai dung dịch $\text{Ba}(\text{HCO}_3)_2$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa}$ và hai chất lỏng C_6H_6 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ ta có thể dùng hóa chất nào sau đây

- A. Khí CO_2 B. Dung dịch phenolphthalein.
C. Quỳ tím. D. dung dịch H_2SO_4 .

Câu 35: Dãy các dung dịch và chất lỏng đều làm đổi màu quỳ tím là:

- A. Phenol, anilin, natri axetat, axit glutamic, axit axetic.
B. Etylamin, natri phenolat, phenylamoni clorua, axit glutamic, axit axetic.
C. Anilin, natri phenolat, axit fomic, axit glutamic, axit axetic.
D. Etylamin, natri phenolat, axit aminoaxetic, axit fomic, axit axetic.

Câu 36: Phương pháp nhận biết nào không đúng?

- A. Để phân biệt được ancol isopropylic ta oxi hóa nhẹ mỗi chất rồi cho tác dụng với dd $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$
B. Để phân biệt metanol, metanal, axetilen ta cho các chất phản ứng với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$
C. Để phân biệt axit metanoic và axit etanoic ta cho phản ứng với $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{NaOH}$
D. Để phân biệt benzen và toluen ta dùng dd Brom.

Câu 37: Cho một dipeptit Y có công thức phân tử $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_3$. Số đồng phân peptit của Y mạch hở là

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

Câu 38: Dung dịch chứa chất nào sau đây có thể dùng để tách Ag ra khỏi hỗn hợp Ag, Cu, Fe ở dạng bột mà không làm thay đổi khối lượng Ag?

- A. $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$ B. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ C. AgNO_3 D. HNO_3

Câu 39: Có 3 dung dịch hỗn hợp :

(1) $\text{NaHCO}_3 + \text{Na}_2\text{CO}_3$ (2) $\text{NaHCO}_3 + \text{Na}_2\text{SO}_4$ (3) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{Na}_2\text{SO}_4$

Chỉ dùng thêm cặp hóa chất nào trong số các cặp chất dưới đây để nhận biết được các hỗn hợp trên?

- A. Dung dịch NH_3 và Dung dịch NH_4Cl .
B. Dung dịch $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ và Dung dịch HNO_3 .
C. Dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ và Dung dịch HCl .
D. Dung dịch HCl và Dung dịch NaCl .

Câu 40: Có 6 dung dịch riêng biệt, đựng trong 6 lọ mất nhãn: Na_2CO_3 , NaHCO_3 , BaCl_2 , $\text{Ba}(\text{OH})_2$, H_2SO_4 , Na_2SO_4 . Không dùng thêm thuốc thử nào khác bên ngoài và được phép đun nóng có thể phân biệt được tối đa bao nhiêu dung dịch ?

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

Câu 41: Chỉ dùng thêm dung dịch NaHSO_4 thì có thể nhận biết được bao nhiêu dung dịch trong 6 dung dịch riêng biệt sau: BaCl_2 , NaHCO_3 , NaOH , Na_2S , Na_2SO_4 và AlCl_3 ?

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

