

Đề thi thử THPT Quốc gia năm 2019

Môn Hóa

**Trường THPT Chuyên Lê Quý Đôn -
Quảng Trị lần 2**

Câu 1: Cặp chất nào sau đây **không** xảy ra phản ứng hóa học?

- A. Mg + dung dịch HCl
B. Cu + dung dịch FeCl₃
C. Cu + dung dịch FeCl₂
D. Fe + dung dịch FeCl₃

Câu 2: Thí nghiệm nào sau đây **không** tạo ra đơn chất?

- A. Cho bột nhôm vào dung dịch NaOH
B. Cho bột Cu vào dung dịch AgNO₃.
C. Cho Na vào dung dịch FeCl₂.
D. Cho dd FeCl₃ vào dung dịch AgNO₃.

Câu 3: Thành phần chính của quặng xiderit là

- A. FeCO₃ B. Fe₃O₄ C. FeS₂ D. Al₂O₃, nH₂O

Câu 4: Cr(OH)₃ **không** phản ứng với

- A. Dung dịch NH₃
B. Dung dịch HNO₃ loãng
C. Dung dịch brom trong NaOH
D. Dung dịch NaOH dư.

Câu 5: Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (1) Nhúng thanh Fe nguyên chất vào dung dịch CuCl₂.
- (2) Nhúng thanh Fe nguyên chất vào dung dịch FeCl₃.
- (3) Nhúng thanh Fe nguyên chất vào dung dịch HCl loãng, có nhỏ vài giọt CuCl₂.
- (4) Để thanh thép lâu ngày ngoài không khí ẩm.

Số trường hợp xảy ra ăn mòn điện hóa là

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

Câu 6: Cho Mg đến dư vào dung dịch chứa đồng thời Cu²⁺, Fe³⁺ và Ag⁺. Số phản ứng tối đa có thể xảy ra là

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

Câu 7: Cho các hóa chất sau: (1) dd HCl; (2) NaOH; (3) K₃PO₄; (4) Na₂CO₃. Số hóa chất làm mềm nước cứng tạm thời chứa Ca(HCO₃)₂ là

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

Câu 8: Có các dung dịch: HCl, K₂CO₃, AgNO₃, KOH và NaHSO₄. Số dung dịch tác dụng được với dung dịch Fe(NO₃)₂ là

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

Câu 9: Nhóm các chất tan trong nước tạo dung dịch kiềm là

- A. Na, K₂O, MgO, CaO.
B. FeO, K, BaO, Al₂O₃.
C. Ba, Na₂O, MgO, Fe.
D. K₂O, Na₂O, CaO, Ba.

Câu 10: Cho các chất rắn sau: (1) Fe₂O₃, (2) Na₂CO₃; (3) BaCO₃; (4) KNO₃; Hãy cho biết có bao nhiêu

chất có thể bị phân hủy khi nung ở nhiệt độ cao?

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

Câu 11: Kết luận nào sau đây đúng?

- A. Điện phân dung dịch CuSO_4 với anot bằng đồng, nồng độ Cu^{2+} trong dung dịch không đổi
B. Đốt lá sắt trong khí Cl_2 thì xảy ra sự ăn mòn điện hóa
C. Thanh sắt nhúng trong dung dịch CuSO_4 không xảy ăn mòn điện hóa
D. Kim loại có tính khử, nó bị khử thành ion dương.

Câu 12: Cho các phát biểu sau:

- (1). Khí NO_2 ; SO_2 gây ra hiện tượng mưa axit
(2). Khí CH_4 ; CO_2 gây ra hiện tượng hiệu ứng nhà kính.
(3). Ozon trong khí quyển là nguyên nhân gây ô nhiễm không khí.
(4). Chất gây nghiện chủ yếu trong thuốc lá là nicotin.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 13: Tiến hành các thí nghiệm sau:

- (a) Cho Mg vào dung dịch $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ dư
(b) Dẫn khí CO dư qua bột Al_2O_3 , nung nóng
(c) Dẫn khí H_2 dư qua bột CuO nung nóng
(d) Cho Na vào dung dịch CuSO_4 dư
(e) Nhiệt phân AgNO_3
(f) Điện phân nóng chảy NaOH

Sau khi kết thúc các phản ứng, số thí nghiệm thu được kim loại là

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

Câu 14: Cho m gam hỗn hợp Na, Ba vào nước thu được dung dịch X và 6,72 lít khí (đktc). Thả tích dung dịch hỗn hợp H_2SO_4 0,5M và HCl 1M cẩn dùng để trung hòa dung dịch X là

- A. 0,3 lít B. 0,2 lít C. 0,4 lít D. 0,5 lít

Câu 15: Dung dịch X chứa 0,1 mol Ca^{2+} ; 0,3 mol Mg^{2+} ; 0,4 mol Cl^- và a mol HCO_3^- . Đun dung dịch X đến cạn thu được muối khan có khối lượng là

- A. 23,2 gam B. 49,4 gam C. 37,4 gam D. 28,6 gam.

Câu 16: Chất nào sau đây tác dụng với dung dịch NaOH sinh ra glixerol

- A. Glucozơ B. Metyl axetat C. Saccarozơ D. Triolein

Câu 17: Sobitol là sản phẩm của phản ứng nào sau đây?

- A. Oxi hóa glucozơ bằng $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$.
B. Khử glucozơ bằng H_2 , xúc tác Ni đun nóng.
C. Lên men ancol etylic.
D. Glucozơ tác dụng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$.

Câu 18: Dãy gồm các chất được xếp theo chiều tính bazơ tăng dần từ trái qua phải là

- A. phenyl amin, amoniac, metyl amin.
B. metyl amin, amoniac, phenyl amin
C. amoniac, metyl amin, phenyl amin.
D. metyl amin, phenyl amin, amoniac.

Câu 19: Cách làm nào dưới đây **không** nên làm?

- A. Giảm mùi tanh của cá (có metylamin, etylamin...) bằng giấm ăn.
B. Giảm vết sưng hoặc ngứa do ong đốt bằng cách bôi vôi.
C. Dùng than củi để giảm bớt mùi khê cho cơm khi cơm bị khê.
D. Ướp cá biển bằng phân đạm để cá tươi lâu.

Câu 20: Dãy các chất đều cho được phản ứng thủy phân là

- A. amilopectin, xenlulozơ, glucozơ, protein
B. saccarozơ, triolein, amilozơ, xenlulozơ

Đăng tải bởi: <https://bloghoahoc.com>

- C. amilozơ, saccarozơ, protein, fructozơ
D. triolein, amilozơ, fructozơ, protein
- Câu 21:** Trong các phản ứng giữa các cặp chất sau, phản ứng nào làm giảm mạch polime?
A. poli(vinyl clorua) + Cl₂ B. amilozơ + H₂O
C. cao su thiên nhiên + HCl D. poli(vinyl axetat) + NaOH
- Câu 22:** Cho các chất X, Y, Z, T có nhiệt độ sôi tương ứng là 21⁰C ; 78,3⁰C ; 118⁰C ; 184⁰C. Nhận xét nào sau đây đúng?
A. X là anilin B. Y là etanal C. Z là axit axetic D. T là etanol
- Câu 23:** Phát biểu nào sau đây đúng?
A. Để rửa sạch ống nghiệm có dính anilin, có thể dùng dung dịch HCl.
B. Tất cả các amin đều làm quỳ tím ẩm chuyển màu xanh.
C. Các amin đều không độc, được sử dụng trong chế biến thực phẩm.
D. Ở nhiệt độ thường, tất cả các amin đều tan nhiều trong nước.
- Câu 24:** Khi thủy phân một octanpetit X có công thức cấu tạo là Gly-Phe-Tyr-Lys-Gly-Phe-Tyr-Gly thì thu được bao nhiêu tripeptit có chứa Gly?
A. 5. B. 3. C. 4. D. 6.
- Câu 25:** Cho sơ đồ chuyển hóa: X $\xrightarrow{+HCl}$ Y $\xrightarrow{+NaOH}$ X.
Chất nào sau đây phù hợp sơ đồ chuyển hóa trên?
A. glixin. B. anilin. C. ala-gly. D. amonifomat.
- Câu 26:** Cho chất X: Br-C₆H₄-CH₂-CH₂-Cl vào dd NaOH (đặc, dư) thu dd Y. Đun Y ở nhiệt độ cao, áp suất lớn thu được sản phẩm hữu cơ là
A. NaO-C₆H₄-CH₂CH₂Cl.
B. Br-C₆H₄-CH=CH₂.
C. NaO-C₆H₄-CH₂CH₂OH
D. NaO-C₆H₄-CH₂CH₂ONa.
- Câu 27:** Cho các chất hữu cơ: (1) CH₃-CHCl₃; (2) ClCH=CHCl; (3) CH₂Br-CHBr-CH₃; (4) CH₃-CHCl-CHCl-CH₃; Số chất khi tác dụng với dd NaOH loãng, đun nóng tạo ra sản phẩm có khả năng phản ứng với Cu(OH)₂ tạo dd xanh lam là
A. 2 B. 4 C. 1 D. 3
- Câu 28:** Cho các phát biểu sau:
(a) Hidro hoá hoàn toàn glucozơ tạo ra axit gluconic
(b) Phản ứng thủy phân xenlulozơ xảy ra được trong dạ dày của động vật ăn cỏ.
(c) Xenlulozơ trinitrat là nguyên liệu để sản xuất tơ nhân tạo.
(d) Saccarozơ bị hoá đen trong H₂SO₄ đặc.
(e) Trong công nghiệp dược phẩm, saccarozơ được dùng để pha chế thuốc.
Trong các phát biểu trên, số phát biểu đúng là
A. 3 B. 2 C. 4 D. 5
- Câu 29:** Đốt cháy 0,01 mol este X đơn chức bằng lượng oxi vừa đủ, thu được 0,448 lít khí CO₂ (đktc). Mặt khác đun nóng 6,0 gam X với dung dịch KOH vừa đủ, thu được lượng muối là
A. 10,0 gam B. 6,8 gam C. 9,8 gam D. 8,4 gam
- Câu 30:** Cho glucozơ lên men thành ancol. Toàn bộ khí CO₂ sinh ra trong quá trình này được hấp thụ hết vào dung dịch Ca(OH)₂ dư tạo ra 0,5 mol kết tủa, biết hiệu suất quá trình lên men đạt 80%. Khối lượng glucozơ cần dùng là
A. 33,70 gam. B. 56,25 gam. C. 20 gam. D. 90 gam.
- Câu 31:** Cho 10,8 gam magie vào dung dịch có chứa 0,3 mol Fe(NO₃)₃ và 0,5 mol Cu(NO₃)₂. Sau khi các phản ứng kết thúc thu được dung dịch X. Cho dung dịch NaOH dư vào X thu được kết tủa Y. Nung Y trong không khí đến khối lượng không đổi thu được m gam chất rắn. Giá trị của m là
A. 46 gam. B. 82 gam. C. 58 gam. D. 56 gam.

Câu 32: Nhiệt phân hoàn toàn hỗn hợp X gồm a mol NaNO_3 và b mol $\text{Fe(NO}_3)_2$ trong bình không có không khí, thu được chất rắn Y và hỗn hợp khí Z. Cho toàn bộ Z vào nước thì thu được dung dịch HNO_3 và không có khí thoát ra. Biểu thức liên hệ giữa a và b là

- A. $a = 2b$ B. $a = 3b$ C. $b = 2a$ D. $b = 4a$

Câu 33: Cho 4,8 gam Br_2 nguyên chất vào dung dịch chứa 12,7 gam FeCl_2 thu được dung dịch A. Cho dung dịch AgNO_3 dư vào A thu được a gam kết tủa. Giá trị a là

- A. 28,5 gam B. 55,58 gam C. 39,98 gam D. 44,3 gam

Câu 34: Cho m gam hỗn hợp X gồm Fe, Fe_3O_4 và $\text{Fe(NO}_3)_2$ tan hết trong 320 ml dung dịch KHSO_4 1M. Sau phản ứng, thu được dung dịch Y chứa 59,04 gam muối trung hòa và 896 ml NO (sản phẩm khử duy nhất của N^{+5} , ở đktc). Y phản ứng vừa đủ với 0,44 mol NaOH. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Phần trăm khối lượng của $\text{Fe(NO}_3)_2$ trong X có giá trị **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

- A. 63. B. 18. C. 73. D. 20.

Câu 35: Cho 12 gam hỗn hợp Fe và Cu (tỉ lệ mol 1: 1) vào 200 ml dd chứa HCl 2M và HNO_3 0,5 M. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu dd X, khí NO và một phần kim loại không tan. Lấy toàn bộ dd X cho tác dụng với lượng dư dd AgNO_3 , thu được m gam kết tủa (biết sản phẩm khử của NO_3^- tạo ra NO duy nhất). Giá trị m **gần nhất** với

- A. 55,5 B. 57,5 C. 60,5 D. 68,5

Câu 36: Chất hữu cơ X có công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_9\text{O}_2\text{N}$. Cho 9,1 gam X tác dụng với dung dịch NaOH vừa đủ. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được 6,8 gam chất rắn khan. Số công thức cấu tạo của X phù hợp với tính chất trên là

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

Câu 37: Thủy phân hết một lượng pentapeptit T thu được 32,88 gam Ala-Gly-Ala-Gly; 10,85 gam Ala-Gly-Ala; 16,24 gam Ala-Gly-Gly; 26,28 gam Ala-Gly; 8,9 gam Alanin; còn lại là Glyxin và Gly-Gly với tỉ lệ mol tương ứng là 1:10. Tổng khối lượng Gly-Gly và Glyxin trong hỗn hợp sản phẩm là

- A. 25,11 gam. B. 27,90 gam. C. 34,875 gam. D. 28,80 gam.

Câu 38: Hỗn hợp A gồm 2 andehit X, Y đều mạch hở, đơn chức (đều có không quá 4 nguyên tử C trong phân tử). Đốt cháy hoàn toàn 0,3 mol A thu được 0,5 mol CO_2 và 0,3 mol H_2O . Nếu lấy 0,3 mol A cho tác dụng với $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ dư thì xuất hiện m gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 64,8 gam B. 127,4 gam C. 125,2 gam D. 86,4 gam

Câu 39: Cho 1,792 lít hỗn hợp X gồm: propin, H_2 (đktc, tỉ khối của X so với H_2 bằng 65/8) đi qua xúc tác nung nóng trong bình kín thu được hỗn hợp khí Y có tỉ khối của Y so với He bằng a. Y làm mất màu vừa đủ 160 gam nước brom 2%. Giá trị **gần đúng nhất** của a là

- A. 8,12 B. 10,8 C. 21,6 D. 32,58

Câu 40: Hợp chất hữu cơ X có thành phần nguyên tố gồm C, H, O có công thức phân tử trùng với công thức đơn giản nhất. Cho 30,4 gam X tác dụng tối đa dung dịch có chứa 24 gam NaOH thu được dung dịch Y. Cô cạn Y, thu được 47,2 gam muối khan Z và phần hơi chỉ có nước. Đốt cháy hoàn toàn Z trong oxi dư thu được hỗn hợp sản phẩm gồm Na_2CO_3 ; 57,2 gam khí cacbonic; 12,6 gam nước. Biết X không tham gia phản ứng tráng bạc.

Khối lượng muối khan có phân tử khối nhỏ hơn trong Z là

- A. 30,8 gam B. 16,4 gam C. 13,6 gam D. 26 gam

Đáp án

1	C	11	A	21	B	31	C
2	D	12	C	22	C	32	C
3	A	13	D	23	A	33	D
4	A	14	A	24	C	34	C

5	C	15	C	25	B	35	C
6	A	16	D	26	C	36	B
7	C	17	B	27	D	37	B
8	D	18	A	28	A	38	B
9	D	19	D	29	D	39	A
10	A	20	B	30	B	40	B