

(Đề thi có 40 câu / 4 trang)

Mã đề: 132

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố :

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Cr = 52; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; Ba = 137.

Câu 1 (ID 169721): “Khi đun nóng protein với dung dịch ... (1)... và dung dịch ... (2)... hay nhờ xúc tác của ... (3)..., các liên kết peptit trong phân tử protein bị phân cắt dần, tạo thành các chuỗi ... (4)... và cuối cùng thành hỗn hợp các ... (5)...”. Điền từ thích hợp vào các chỗ trống trong câu trên:

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Câu A.	axit	bazơ	enzim	oligopeptit	amino axit
Câu B.	bazơ	axit	enzim	polipeptit	amino axit
Câu C.	axit	bazơ	enzim	oligopeptit	α - amino axit
Câu D.	bazơ	axit	enzim	polipeptit	α - amino axit

Câu 2 (ID 169722): Dãy gồm các kim loại được xếp theo chiều tính khử tăng dần là

A. Cu, Zn, Al, Mg **B.** Mg, Cu, Zn, Al **C.** Cu, Mg, Zn, Al **D.** Al, Zn, Mg, Cu

Câu 3 (ID 169724): Chất nào sau đây tác dụng với dung dịch NaOH sinh ra glixerol

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

Câu 4 (ID 169725): Phát biểu nào sau đây đúng ?

A. Để khử mùi tanh của cá người ta dùng muối ăn. **B.** Dipeptit có 2 liên kết peptit.
C. Isopropanol và N-metylmethanamin có cùng bậc. **D.** Anilin có tính bazơ yếu và làm xanh quỳ tím ẩm.

Câu 5 (ID 169726): Hỗn hợp X gồm Al, Fe₂O₃ và Cu có số mol bằng nhau. Hỗn hợp X tan hoàn toàn trong dung dịch

A. NaOH (dư) **B.** HCl (dư) **C.** AgNO₃ (dư) **D.** NH₃ (dư)

Câu 6 (ID 169727): Hòa tan hoàn toàn 5,6 gam kim loại M trong dung dịch HNO₃ đặc, nóng dư thu được 3,92 lít khí NO₂ (đktc) là sản phẩm khử duy nhất. Vậy M là

A. Cu **B.** Pb **C.** Fe **D.** Mg

Câu 7 (ID 169728): Thuốc thử dùng để phân biệt FeCl₂ và FeCl₃ là dung dịch

A. NaOH **B.** H₂SO₄ loãng. **C.** Cu(NO₃)₂ **D.** K₂SO₄.

Câu 8 (ID 169729): Ion kim loại X khi vào cơ thể vượt mức cho phép sẽ gây nguy hiểm với sự phát triển cả về trí tuệ và thể chất con người. Ở các làng nghề tái chế ắc quy cũ, nhiều người bị ung thư, trẻ em chậm phát triển trí tuệ, còi cọc vì nhiễm độc ion kim loại này. Kim loại X ở đây là:

A. Đồng. **B.** Magie. **C.** Sắt. **D.** Chì.

Câu 9 (ID 169730): Polime nào sau đây là polime tổng hợp ?

A. Thủy tinh hữu cơ Plexiglas. **B.** Tinh bột.
C. Tơ visco. **D.** Tơ tằm.

Câu 10 (ID 169731): Để sản xuất nhôm trong công nghiệp người ta thường

A. Điện phân dung dịch AlCl₃. **B.** Cho Mg vào dung dịch Al₂(SO₄)₃.
C. Cho CO dư đi qua Al₂O₃ nung nóng. **D.** Điện phân Al₂O₃ nóng chảy có mặt criolit.

Câu 11 (ID 169732): Trong không khí ẩm, các vật dụng bằng đồng bị bao phủ bởi lớp gỉ màu xanh. Lớp gỉ đồng là

A. (CuOH)₂.CuCO₃. **B.** CuCO₃. **C.** Cu₂O. **D.** CuO.

- Câu 12 (ID 169733):** Hỗn hợp X gồm glyxin và lysin. Cho m gam X tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, thu được dung dịch Y chứa $(m + 6,6)$ gam muối. Mặt khác nếu cho m gam X tác dụng hoàn toàn với dung dịch HCl, thu được dung dịch Z chứa $(m + 14,6)$ gam muối. Giá trị của m là
- A. 36,7. B. 49,9. C. 32,0. D. 35,3.
- Câu 13 (ID 169734):** Cho 200 ml dung dịch $Al_2(SO_4)_3$ 0,5M tác dụng với 200 gam dung dịch NaOH thu được 11,7 gam kết tủa trắng. Nồng độ dung dịch NaOH đã dùng là
- A. 9% B. 12% C. 13% D. Phương án khác
- Câu 14 (ID 169735):** Điện phân dung dịch chứa 23,4 gam muối ăn (với điện cực trơ, màng ngăn xốp), thu được 2,5 lít dung dịch có pH=13. Phần trăm muối ăn bị điện phân là
- A. 62,5%. B. 65%. C. 70%. D. 80%.
- Câu 15 (ID 169736):** Khi làm thí nghiệm với HNO_3 đặc nóng thường sinh ra khí NO_2 . Để hạn chế tốt nhất khí NO_2 thoát ra gây ô nhiễm môi trường người ta nút ống nghiệm bằng bông tẩm dung dịch nào sau đây
- A. Cồn B. Giấm ăn C. Muối ăn D. Xút
- Câu 16 (ID 169737):** Thực hiện các thí nghiệm sau ở nhiệt độ thường:
- (a) Cho bột Al vào dung dịch NaOH. (b) Cho bột Fe vào dung dịch $AgNO_3$.
(c) Cho CaO vào nước. (d) Cho dung dịch Na_2CO_3 vào dung dịch $CaCl_2$.
- Số thí nghiệm có xảy ra phản ứng là
- A. 4. B. 2. C. 3. D. 1.
- Câu 17 (ID 169738):** Trong các loại hạt gạo, ngô, lúa mì ... có chứa nhiều tinh bột, công thức phân tử của tinh bột là:
- A. $(C_6H_{12}O_6)_n$ B. $(C_{12}H_{22}O_{11})_n$ C. $(C_6H_{10}O_5)_n$ D. $(C_{12}H_{24}O_{12})_n$
- Câu 18 (ID 169739):** Hòa tan hoàn toàn 15,4 gam hỗn hợp Mg và Zn trong dung dịch HCl dư thấy có 0,6 gam khí H_2 bay ra. Khối lượng muối tạo thành trong dung dịch là
- A. 35,7 gam B. 36,7 gam C. 53,7gam D. 63,7 gam
- Câu 19 (ID 169741):** X, Y, Z đều có công thức phân tử là $C_3H_6O_2$. Trong đó: X làm quỳ tím hóa đỏ. Y tác dụng với dung dịch NaOH nhưng không tác dụng với Na kim loại. Z tác dụng được Na và cho được phản ứng tráng gương.
- Tổng số đồng phân cấu tạo thỏa mãn của X, Y, Z là:
- A. 3 B. 6 C. 4 D. 5
- Câu 20 (ID 169742):** Cho các phát biểu sau:
- (a) Trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học, crom thuộc chu kỳ 4, nhóm VIB.
(b) Các oxit của crom đều là oxit bazơ
(c) Trong các hợp chất, số oxi hóa cao nhất của crom là +6.
(d) Trong các phản ứng hóa học, hợp chất crom(III) chỉ đóng vai trò chất oxi hóa.
(e) Khi phản ứng với khí Cl_2 dư, crom tạo ra hợp chất crom (III).
- Trong các phát biểu trên những phát biểu đúng là:
- A. (a), (c) và (e) B. (a), (b) và (e) C. (b), (d) và (e) D. (b), (c) và (e).
- Câu 21 (ID 169745):** Dãy các chất nào dưới đây đều phản ứng được với $Cu(OH)_2$ ở điều kiện thường
- A. Etylen glicol, glixerol và ancol etylic. B. Glixerol, glucozơ và etyl axetat.
C. Glucozơ, glixerol và saccarozơ D. Glucozơ, glixerol và metyl axetat.
- Câu 22 (ID 169748):** Trong số các kim loại Al, Zn, Fe, Ag. Kim loại nào không tác dụng được với O_2 ở nhiệt độ thường
- A. Ag B. Zn C. Al D. Fe
- Câu 23 (ID 169749):** Cho các phát biểu sau:
- (1) Glucozơ, fructozơ và mantozơ đều có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.
(2) Saccarozơ, mantozơ, tinh bột và xenlulozơ đều bị thủy phân khi có axit H_2SO_4 (loãng) làm xúc tác.
(3) Tinh bột và xenlulozơ đều được tạo thành trong cây xanh nhờ quá trình quang hợp.
(4) Glucozơ, fructozơ và mantozơ đều có khả năng hòa tan $Cu(OH)_2$ thành dung dịch màu xanh.

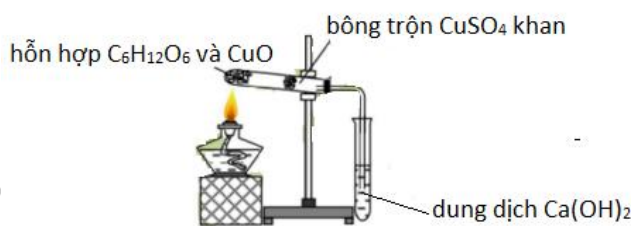
Phát biểu đúng là

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

Câu 24 (ID 169751): Kim loại nào sau đây có thể tác dụng với nước ở điều kiện thường tạo ra dung dịch làm xanh giấy quỳ tím là

- A. Be B. Ba C. Zn D. Fe

Câu 25 (ID 169753): Cho thí nghiệm như hình vẽ:



Thí nghiệm trên dùng để định tính nguyên tố nào có trong glucozo

- A. Cacbon. B. hiđro và oxi. C. Cacbon và hiđro. D. Cacbon và oxi.

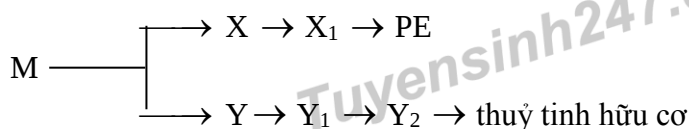
Câu 26 (ID 169755): Nhận định nào sau đây là **sai**

- A. Kim loại natri, kali tác dụng được với nước ở điều kiện thường, thu được dung dịch kiềm
B. Sục khí CO_2 vào dung dịch natri aluminat, thấy xuất hiện kết tủa keo trắng.
C. Sắt là kim loại nhẹ, có tính dẫn điện, dẫn nhiệt tốt, đặc biệt có tính nhiễm từ.
D. Nhôm tác dụng được với dung dịch natri hiđroxit.

Câu 27 (ID 169756): Đốt cháy hoàn toàn m gam $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$ thu được sản phẩm gồm H_2O , CO_2 và 1,12 lít khí N_2 (đktc). Giá trị của m là

- A. 18,0. B. 9,0. C. 4,5. D. 13,5.

Câu 28 (ID 169759): Cho sơ đồ sau :



Công thức cấu tạo của X là

- A. $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}=\text{CH}_2$. B. $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOCH}_2\text{CH}_3$
C. $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOCH}_2\text{CH}_3$. D. $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$.

Câu 29 (ID 169760): Nhận xét nào sau đây **không** đúng

- A. Các kim loại kiềm đều có nhiệt độ nóng chảy rất cao.
B. Các nguyên tử kim loại kiềm đều có cấu hình electron lớp ngoài cùng là ns^1 .
C. Các kim loại kiềm đều có tính khử mạnh.
D. Các kim loại kiềm đều mềm và nhẹ.

Câu 30 (ID 169762): Trong thành phần của gang, nguyên tố chiếm hàm lượng cao nhất là

- A. Mn. B. S. C. Si. D. Fe.

Câu 31 (ID 169765): Cho 0,10 mol Ba vào dung dịch chứa 0,10 mol CuSO_4 và 0,12 mol HCl . Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, lọc lấy kết tủa nung ở nhiệt độ cao đến khối lượng không đổi thu được m gam chất rắn. Giá trị của m là

- A. 12,52 gam. B. 31,3 gam. C. 27,22 gam. D. 26,5 gam.

Câu 32 (ID 169767): Hỗn hợp X gồm 3 chất : CH_2O_2 , $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$, $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$. Đốt cháy hoàn toàn một lượng hỗn hợp X , thu được 0,8 mol H_2O và m gam CO_2 . Giá trị của m là

- A. 17,92. B. 70,40. C. 35,20. D. 17,60.

Câu 33 (ID 169768): Cho dung dịch NaOH vào dung dịch muối clorua X , lúc đầu thấy xuất hiện kết tủa màu trắng hơi xanh, sau đó chuyển dần sang màu nâu đỏ. Công thức của X là

- A. FeCl_2 . B. CrCl_3 . C. MgCl_2 . D. FeCl_3 .

Câu 34 (ID 169770): Hỗn hợp X gồm Al và kim loại M (trong đó số mol M lớn hơn số mol Al). Hòa tan hoàn toàn 1,08 gam hỗn hợp X bằng 100 ml dung dịch HCl thu được 0,0525 mol khí H_2 và dung dịch Y .

Cho dung dịch **Y** tác dụng với dung dịch AgNO_3 dư thu được 17,9375g chất rắn. Biết **M** có hóa trị II trong muối tạo thành, nhận xét nào sau đây đúng

- A. Nồng độ dung dịch HCl đã dùng là 1,05M.
- B. Kim loại **M** là sắt (Fe).
- C. Thành phần % về khối lượng của mỗi kim loại trong **X** là 50%.
- D. Số mol kim loại **M** là 0,025 mol.

Câu 35 (ID 169771): Thổi khí CO đi qua ống sứ đựng **m** gam Fe_2O_3 nung nóng. Sau phản ứng thu được **m₁** gam chất rắn **Y** gồm 4 chất. Hoà tan hết chất rắn **Y** bằng dung dịch HNO_3 dư, thu được 0,448 lít khí NO (sản phẩm khử duy nhất, đo ở điều kiện chuẩn) và dung dịch **Z**. Cô cạn dung dịch **Z** thu được (**m₁** + 16,68) gam muối khan. Giá trị của **m** là :

- A. 16,0 gam.
- B. 12,0 gam.
- C. 8,0 gam.
- D. 4 gam.

Câu 36 (ID 169773): Thực hiện phản ứng nhiệt nhôm **m** gam hỗn hợp **X** gồm Al và Fe_3O_4 đến khi phản ứng hoàn toàn thu được hỗn hợp **Y** (biết Fe_3O_4 chỉ bị khử về Fe). Chia **Y** thành hai phần:

- Phần 1: cho tác dụng với dung dịch NaOH dư thu được 0,15 mol H_2 , dung dịch **Z** và phần không tan **T**. Cho toàn bộ phần không tan **T** tác dụng với dung dịch HCl dư thu được 0,45 mol H_2 .
- Phần 2: cho tác dụng với dung dịch HCl thu được 1,2 mol H_2 .

Giá trị của **m** là

- A. 164,6.
- B. 144,9.
- C. 135,4.
- D. 173,8.

Câu 37 (ID 169775): Cho hỗn hợp **A** gồm 2 chất hữu cơ mạch hở **X**, **Y** (chỉ chứa C, H, O và $M_X < M_Y$) tác dụng vừa đủ với 200 ml dung dịch NaOH 1M, thu được 0,2 mol một ancol đơn chức và 2 muối của hai axit hữu cơ đơn chức, kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng. Mặt khác đốt cháy 20,56 gam **A** cần 1,26 mol O_2 thu được CO_2 và 0,84 mol H_2O . Phần trăm số mol của **X** trong **A** là

- A. 20%.
- B. 80%.
- C. 40%.
- D. 75%.

Câu 38 (ID 169776): Dung dịch **X** gồm 0,02 mol $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ và **x** mol HCl. Khối lượng Fe **tối đa** phản ứng được với dung dịch **X** là 5,6 gam (biết NO là sản phẩm khử duy nhất NO_3^-). Thể tích khí thu được sau phản ứng là

- A. 0,672 lít
- B. 2,24 lít
- C. 1,12 lít
- D. 1,344 lít

Câu 39 (ID 169778): Đun nóng **m** gam hỗn hợp **X** gồm glyxin và alanin thu được **m₁** gam hỗn hợp **Y** gồm các dipeptit mạch hở. Nếu đun nóng 2**m** gam **X** trên thu được **m₂** gam hỗn hợp **Z** gồm các tetrapeptit mạch hở. Đốt cháy hoàn toàn **m₁** gam **Y** thu được 0,76 mol H_2O ; nếu đốt cháy hoàn toàn **m₂** gam **Z** thì thu được 1,37 mol H_2O . Giá trị của **m** là

- A. 24,74 gam
- B. 24,60 gam
- C. 24,46 gam
- D. 24,18 gam

Câu 40 (ID 169779): Đốt cháy hoàn toàn 4,03 gam triglixerit **X** bằng một lượng oxi vừa đủ, cho toàn bộ sản phẩm cháy hấp thụ hết vào bình đựng nước vôi trong dư thu được 25,5 gam kết tủa và khối lượng dung dịch thu được giảm 9,87 gam so với khối lượng nước vôi trong ban đầu. Mặt khác, khi thủy phân hoàn toàn 8,06 gam **X** trong dung dịch NaOH (dư) đun nóng, thu được dung dịch chứa **a** gam muối. Giá trị của **a** là

- A. 4,87.
- B. 9,74.
- C. 8,34.
- D. 7,63.

-----HẾT-----

Đáp án

1	D	11	A	21	C	31	D
2	A	12	A	22	A	32	C
3	C	13	D	23	B	33	A
4	C	14	A	24	B	34	C
5	B	15	D	25	C	35	C
6	A	16	A	26	C	36	B
7	A	17	C	27	C	37	B
8	D	18	B	28	B	38	D
9	A	19	D	29	A	39	A
10	D	20	A	30	D	40	C

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

Thực hiện: Ban chuyên môn tuyensinh247.com