

Họ, tên thí sinh:

ID đề **Moon.vn**: 507914

Số báo danh:

Câu 1 [507915]: Khi đun nóng chất X có công thức phân tử $C_3H_6O_2$ với dung dịch NaOH thu được CH_3COONa . Công thức cấu tạo của X là

- A. $HCOOC_2H_5$. B. CH_3COOCH_3 . C. C_2H_5COOH . D. $CH_3COOC_2H_5$.

Câu 2 [507916]: Kim loại phản ứng với dung dịch H_2SO_4 loãng là

- A. Mg. B. Au. C. Cu. D. Ag.

Câu 3 [507917]: Dãy gồm các chất đều tác dụng với dung dịch NaOH là

- A. Etanol, fructozơ, metylamin. B. metyl axetat, alanin, axit axetic.
C. metyl axetat, glucozơ, etanol. D. glixerol, glyxin, anilin.

Câu 4 [507918]: Chất nào sau đây tác dụng với dung dịch NaOH sinh ra glixerol?

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

Câu 5 [507919]: Thành phần chính của quặng boxit là

- A. $FeCO_3$. B. $Al_2O_3 \cdot 2H_2O$. C. FeS_2 . D. Fe_3O_4 .

Câu 6 [507920]: Dung dịch nào sau đây phản ứng được với dung dịch $CaCl_2$?

- A. Na_2CO_3 . B. HCl. C. NaCl. D. $NaNO_3$.

Câu 7 [507921]: Kim loại nào sau đây là kim loại kiềm?

- A. K. B. Al. C. Fe. D. Cr.

Câu 8 [507922]: Polime được tổng hợp bằng phản ứng trùng ngưng là

- A. Poliacrilonitrin. B. poli(vinyl clorua).
C. polietilen. D. poli(etylen-terephthalat).

Câu 9 [507923]: Kim loại nào sau đây **không** tan trong dung dịch HNO_3 đặc, nguội?

- A. Zn. B. Cu. C. Al. D. Mg.

Câu 10 [507924]: Trong môi trường kiềm, tripeptit tác dụng với $Cu(OH)_2$ cho hợp chất màu

- A. vàng. B. đỏ. C. xanh. D. tím.

Câu 11 [507925]: Trong phân tử chất nào sau đây có chứa vòng benzen?

- A. Phenylamin. B. Propylamin. C. Etylamin. D. Metylamin.

Câu 12 [507926]: Dãy gồm các chất đều **không** tham gia phản ứng tráng bạc là

- A. Saccarozơ, tinh bột, xenlulozơ. B. fructozơ, tinh bột, andehit fomic.
C. andehit axetic, fructozơ, xenlulozơ. D. axit fomic, andehit fomic, glucozơ.

Câu 13 [507927]: Nhiệt phân hoàn toàn $Fe(OH)_3$ ở nhiệt độ cao thu được chất rắn là

- A. Fe. B. Fe_2O_3 . C. Fe_3O_4 . D. FeO.

Câu 14 [507928]: Cho 5,4 gam Al tác dụng hết với khí Cl_2 (dư), thu được m gam muối. Giá trị của m là

- A. 26,7. B. 12,5. C. 25,0. D. 19,6.

Câu 15 [507929]: Đun nóng dung dịch chứa 18,0 gam glucozơ với lượng dư dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 , đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được m gam Ag. Giá trị của m là

- A. 16,2. B. 32,4. C. 10,8. D. 21,6.
- Câu 16** [507930]: Dung dịch chất nào sau đây phản ứng với CaCO_3 giải phóng khí CO_2 ?
- A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. B. CH_3NH_2 . C. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$. D. CH_3COOH .
- Câu 17** [507931]: Este X có công thức phân tử $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$. Đun nóng 9,0 gam X trong dung dịch NaOH vừa đủ đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được m gam muối. Giá trị của m là
- A. 8,2. B. 15,0. C. 12,3. D. 10,2.
- Câu 18** [507932]: Hai kim loại thường được điều chế bằng cách điện phân muối clorua nóng chảy là
- A. Mg, Na. B. Zn, Na. C. Cu, Mg. D. Zn, Cu.
- Câu 19** [507933]: Trong phân tử chất nào sau đây có chứa nguyên tố nitơ?
- A. Glucozơ. B. Metylamin. C. Etyl axetat. D. Saccarozơ.
- Câu 20** [507934]: Dãy gồm các kim loại được xếp theo chiều tính khử tăng dần là
- A. Zn, Mg, Cu. B. Cu, Mg, Zn. C. Mg, Cu, Zn. D. Cu, Zn, Mg.
- Câu 21** [507935]: Hấp thụ hoàn toàn V lít khí CO_2 (đktc) vào dung dịch Ca(OH)_2 dư, thu được 10 gam kết tủa. Giá trị của V là
- A. 1,12. B. 4,48. C. 2,24. D. 3,36.
- Câu 22** [507936]: Cho dãy các chất: $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$, $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$, CH_3COOH . Số chất trong dãy phản ứng với HCl trong dung dịch là
- A. 3. B. 1. C. 4. D. 2.
- Câu 23** [507937]: Nước có chứa nhiều các ion nào sau đây được gọi là nước cứng?
- A. Ca^{2+} , Mg^{2+} . B. Cu^{2+} , Fe^{2+} . C. Zn^{2+} , Al^{3+} . D. K^+ , Na^+ .
- Câu 24** [507938]: Lên men 45 gam glucozơ để điều chế ancol etylic, hiệu suất phản ứng 80% thu được V lít khí CO_2 (đktc). Giá trị của V là
- A. 5,60. B. 8,96. C. 4,48. D. 11,20.
- Câu 25** [507939]: Đun nóng 14,6 gam Gly-Ala với lượng dư dung dịch NaOH. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được dung dịch chứa m gam muối. Giá trị của m là
- A. 18,6. B. 16,8. C. 20,8. D. 22,6.
- Câu 26** [507940]: Phản ứng nào sau đây có phương trình ion rút gọn là: $\text{H}^+ + \text{OH}^- \rightarrow \text{H}_2\text{O}$.
- A. $\text{Cu(OH)}_2 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$. B. $\text{NaHCO}_3 + \text{NaOH} \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$.
C. $\text{Ba(OH)}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$. D. $\text{Ba(OH)}_2 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{BaCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$.
- Câu 27** [507941]: Một số loại khẩu trang y tế chứa chất bột màu đen có khả năng lọc không khí. Chất đó là
- A. Đá vôi. B. muối ăn. C. thạch cao. D. than hoạt tính.
- Câu 28** [507942]: Cho dãy các kim loại: Na, K, Mg, Be. Số kim loại trong dãy phản ứng mạnh với H_2O ở điều kiện thường là
- A. 2. B. 3. C. 4. D. 1.
- Câu 29** [507943]: Nghiền nhỏ 1 gam CH_3COONa cùng với 2 gam vôi tôi xút (CaO và NaOH) rồi cho vào đáy ống nghiệm. Đun nóng đều ống nghiệm, sau đó đun tập trung phần có chứa hỗn hợp phản ứng. Hidrocacbon sinh ra trong thí nghiệm trên là
- A. Metan. B. etan. C. etilen. D. axetilen.
- Câu 30** [507944]: Cho dãy các kim loại: Cu, Al, Fe, Au. Kim loại dẫn điện tốt nhất trong dãy là
- A. Al. B. Fe. C. Cu. D. Au.

Câu 31 [507945]: Cho các phát biểu sau:

- (a) Dipeptit Gly-ala có phản ứng màu biure.
- (b) Dung dịch axit glutamic đổi màu quỳ tím thành xanh.
- (c) Metyl fomat và glucozơ có cùng công thức đơn giản nhất.
- (d) Metylamin có lực bazơ mạnh hơn amoniac.
- (e) Saccarozơ có phản ứng thủy phân trong môi trường axit.
- (g) Metyl metacrylat làm mất màu dung dịch brom.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 32 [507946]: Tiến hành các thí nghiệm sau:

- (a) Điện phân $MgCl_2$ nóng chảy.
- (b) Cho dung dịch $Fe(NO_3)_2$ vào dung dịch $AgNO_3$ dư.
- (c) Nhiệt phân hoàn toàn $CaCO_3$.
- (d) Cho kim loại Na vào dung dịch $CuSO_4$ dư.
- (e) Dẫn khí H_2 dư đi qua bột CuO nung nóng.

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

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

Câu 33 [507947]: Cho hơi nước đi qua than nóng đỏ, thu được 15,68 lít hỗn hợp khí X (đktc) gồm CO , CO_2 và H_2 . Cho toàn bộ X tác dụng hết với CuO (dư) nung nóng, thu được hỗn hợp chất rắn Y. Hòa tan toàn bộ Y bằng dung dịch HNO_3 (loãng, dư) được 8,96 lít NO (sản phẩm khử duy nhất, ở đktc). Phần trăm thể tích khí CO trong X là

- A. 57,15%. B. 14,28%. C. 28,57%. D. 18,42%.

Câu 34 [507948]: Cho m gam hỗn hợp X gồm ba este đều đơn chức tác dụng tối đa với 400 ml dung dịch $NaOH$ 1M, thu được hỗn hợp Y gồm hai ancol cùng dãy đồng đẳng và 34,4 gam hỗn hợp muối Z. Đốt cháy hoàn toàn Y, thu được 3,584 lít khí CO_2 (đktc) và 4,68 gam H_2O . Giá trị của m là

- A. 24,24. B. 25,14. C. 21,10. D. 22,44.

Câu 35 [507949]: Tiến hành thí nghiệm sau theo các bước sau:

Bước 1: Nhỏ vài giọt anilin vào ống nghiệm chứa 5ml nước cất, lắc đều, sau đó để yên.

Bước 2: Nhỏ tiếp dung dịch HCl đặc vào ống nghiệm.

Bước 3: Cho tiếp dung dịch $NaOH$ loãng (dùng dư), đun nóng.

Cho các nhận định sau:

- (a) Kết thúc bước 1, nhúng quỳ tím vào dung dịch thấy quỳ tím không đổi màu.
- (b) Ở bước 2 thì anilin tan dần.
- (c) Kết thúc bước 3, thu được dung dịch trong suốt.
- (d) Ở bước 1, anilin hầu như không tan, nó tạo vẩn đục và lắng xuống đáy.
- (e) Ở thí nghiệm trên, nếu thay anilin và metylamin thì thu được kết quả tương tự.

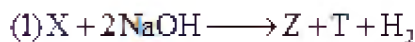
Số nhận định đúng là

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

Câu 36 [507950]: Hỗn hợp X gồm axit panmitic, axit stearic và triglixerit Y. Đốt cháy hoàn toàn m gam X cần dùng vừa đủ 7,675 mol O_2 , thu được H_2O và 5,35 mol CO_2 . Mặt khác, m gam X tác dụng vừa đủ với 0,3 mol $NaOH$ trong dung dịch, thu được glixerol và dung dịch chỉ chứa a gam hỗn hợp muối natri panmitat, natri stearat. Giá trị của a là

- A. 89,0. B. 86,3. C. 86,2. D. 89,2.

Câu 37 [507951]: X là hợp chất hữu cơ mạch hở có công thức phân tử $C_6H_8O_4$. Cho các phản ứng sau (theo đúng tỉ lệ mol phản ứng):



Biết Z_1 và T_1 có cùng số nguyên tử cacbon; Z_1 là hợp chất hữu cơ đơn chức. Nhận định nào sau đây đúng?

- A. Nung Z với hỗn hợp vôi tôi xút thu được ankan đơn giản nhất.
- B. T là hợp chất hữu cơ no, đơn chức, mạch hở.
- C. Tổng số nguyên tử trong T_1 bằng 12.
- D. X không có đồng phân hình học.

Câu 38 [507952]: X là este đơn chức; Y là este hai chức (X, Y đều mạch hở). Đốt cháy 21,2 gam hỗn hợp E chứa X, Y thu được x mol CO_2 và y mol H_2O với $x = y + 0,52$. Mặt khác, thủy phân hoàn toàn 21,2 gam E cần dùng 240 ml dung dịch KOH 1M, thu được một muối duy nhất và hỗn hợp F chứa 2 ancol đều no. Dẫn toàn bộ F qua bình đựng Na dư thấy khối lượng bình tăng 8,48 gam. Phần trăm khối lượng của Y trong hỗn hợp E **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

- A. 30%.
- B. 40%.
- C. 35%.
- D. 45%.

Câu 39 [507953]: Hỗn hợp E gồm ba este mạch hở, đều có bốn liên kết pi (π) trong phân tử, trong đó có một este đơn chức là este của axit metacrylic và hai este hai chức là đồng phân của nhau. Đốt cháy hoàn toàn 12,22 gam E bằng O_2 , thu được 0,37 mol H_2O . Mặt khác, cho 0,36 mol E phản ứng vừa đủ với 234 ml dung dịch NaOH 2,5M, thu được hỗn hợp X gồm các muối của các axit cacboxylic không no, có cùng số nguyên tử cacbon trong phân tử, hai ancol không no, đơn chức có khối lượng m_1 gam và một ancol no, đơn chức có khối lượng m_2 gam. Tỷ lệ $m_1 : m_2$ có giá trị **gần nhất với giá trị** nào sau đây?

- A. 2,7.
- B. 1,1.
- C. 4,7.
- D. 2,9.

Câu 40 [507954]: Hỗn hợp E gồm amino axit X, dipeptit Y ($C_4H_8O_3N_2$) và muối của axit vô cơ Z ($C_2H_8O_3N_2$). Cho E tác dụng với 200ml dung dịch NaOH 1,5M và KOH 1M đun nóng (phản ứng vừa đủ), thu được 4,48 lít khí T (đo ở đktc, phân tử T có chứa một nguyên tử nitơ và làm xanh quỳ tím ẩm). Cô cạn dung dịch sau phản ứng, thu được m gam chất rắn khan gồm bốn muối. Giá trị của m là

- A. 49,3.
- B. 47,1.
- C. 38,4.
- D. 42,8.

-----HẾT-----