

LUYỆN ĐỀ 2020 – HOÁ HỌC – ĐỀ SỐ 30

(Nhóm LUYỆN ĐỀ OFF NÂNG CAO: <https://www.facebook.com/groups/2K2Hoa9PLUS/>)

Cho biết nguyên tử khối (theo đvC) của các nguyên tố:

H = 1; Li = 7; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; P = 31; S = 32; Cl = 35,5;
K = 39; Ca = 40; Cr = 52; Fe = 56; Ni = 59; Cu = 64; Zn = 65; Rb = 85,5; Ag = 108; Cs = 133; Ba = 137.

Câu 41: Kim loại nào sau đây **không** tác dụng với dung dịch FeSO_4 ?

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

Câu 42: Cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử kim loại kiềm là

A. ns^1 . B. ns^2 . C. $ns^2 np^1$. D. $(n-1)d^1 ns^2$.

Câu 43: Cây xanh được ví như lá phổi của Trái Đất, giữ vai trò điều hòa khí hậu, làm sạch bầu khí quyển. Trong quá trình quang hợp, cây xanh hấp thụ khí CO_2 , giải phóng khí O_2 , đồng thời tạo ra một loại hợp chất hữu cơ là

A. este. B. cacbohidrat. C. chất béo. D. amin.

Câu 44: Thủy phân este $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{COOCH}_2\text{CH}_3$, thu được ancol có công thức là

A. $\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4\text{OH}$. B. $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$. C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. D. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OH}$.

Câu 45: Ở nhiệt độ thường, bột Fe tan hoàn toàn trong lượng dư dung dịch nào sau đây?

A. KOH. B. H_2SO_4 loãng. C. MgCl_2 . D. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$.

Câu 46: Dung dịch chất nào sau đây **không** làm đổi màu quỳ tím?

A. Dietylamin. B. Alanin. C. Axit oxalic. D. Axit axetic.

Câu 47: Chất nào sau đây phản ứng được với dung dịch NaOH và dung dịch HCl?

A. $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$. B. MgCl_2 . C. KHCO_3 . D. K_2CO_3 .

Câu 48: Sắt **không** có số oxi hóa + 3 trong hợp chất nào sau đây?

A. $\text{Fe}(\text{OH})_3$. B. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$. C. $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$. D. FeO.

Câu 49: Polime dùng để chế tạo thủy tinh hữu cơ (plexiglas) được điều chế từ monome nào sau đây?

A. $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOCH}_3$. B. $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$.

C. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}=\text{CH}_2$. D. $\text{CH}_2=\text{CHCl}$.

Câu 50: Sục khí CO_2 vào dung dịch nào sau đây thu được kết tủa?

A. MgSO_4 . B. AlCl_3 . C. Na_2SO_4 . D. NaAlO_2 .

Câu 51: Cacbohidrat nào sau đây có phản ứng tráng bạc?

A. Xenlulozơ. B. Glucozơ. C. Tinh bột. D. Saccarozơ.

Câu 52: Trong công nghiệp, Na được điều chế bằng cách nào sau đây?

A. Nhiệt phân NaHCO_3 . B. Cho kim loại K vào dung dịch NaCl.

C. Điện phân nóng chảy NaCl. D. Điện phân dung dịch NaNO_3 .

Câu 53: Dung dịch nào sau đây tác dụng với dung dịch $\text{Ba}(\text{HCO}_3)_2$ **không** thu được kết tủa?

A. NaOH. B. HCl. C. $\text{Ca}(\text{OH})_2$. D. H_2SO_4 .

Câu 54: Cho dung dịch KOH vào dung dịch muối sunfat X, lúc đầu thấy xuất hiện kết tủa màu trắng xanh, sau đó chuyển sang màu nâu đỏ trong không khí. Công thức hóa học của X là

A. $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$. B. FeSO_4 . C. CuSO_4 . D. MgSO_4 .

Câu 55: Cặp chất nào sau đây cùng tồn tại trong một dung dịch?

A. NaH_2PO_4 và KOH. B. $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ và HNO_3 . C. $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ và NH_3 . D. $\text{Ba}(\text{OH})_2$ và H_3PO_4 .

Câu 56: Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Chất béo và mỡ bôi trơn có cùng thành phần nguyên tố.

B. Đun nóng tristearin với dung dịch NaOH, thu được natri oleat và glixerol.

C. Ở nhiệt độ thường, chất béo ở trạng thái rắn, nhẹ hơn nước và không tan trong nước.

D. Chất béo là trieste của glixerol với axit béo.

Câu 57: Canxi oxit còn gọi là

- A. vôi sống. B. đá vôi. C. thạch cao. D. vôi tôi.

Câu 58: Số liên kết xích ma (σ) trong một phân tử propen là

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

Câu 59: Công thức phân tử của triolein là

- A. $C_{57}H_{104}O_6$. B. $C_{54}H_{102}O_6$. C. $C_{57}H_{110}O_6$. D. $C_{54}H_{104}O_6$.

Câu 60: Ở điều kiện thường, thí nghiệm nào sau đây **không** xảy ra phản ứng?

- A. Cho dung dịch $BaCl_2$ vào dung dịch $NaHCO_3$. B. Cho dung dịch Na_2CO_3 vào nước cứng vĩnh cửu.
C. Cho CaO vào nước. D. Cho dung dịch $NaHSO_4$ vào dung dịch $Ba(HCO_3)_2$.

Câu 61: Cho m gam Fe tác dụng hoàn toàn với dung dịch HNO_3 , thu được 0,1 mol NO_2 (sản phẩm khử duy nhất của N^{+5}) và còn 2,2 gam Fe không tan. Giá trị của m là

- A. 5,0. B. 4,0. C. 2,8. D. 10,6.

Câu 62: Cho 5,0 gam hỗn hợp X gồm Cu và Al vào dung dịch H_2SO_4 loãng (dư), kết thúc phản ứng thu được 3,36 lít khí H_2 (đktc). Khối lượng của Cu trong X là

- A. 2,7 gam. B. 2,3 gam. C. 4,05 gam. D. 0,95 gam.

Câu 63: Cho mẫu canxi cacbua vào ống nghiệm, sau đó cho nước cất vào. Hidrocarbon sinh ra trong thí nghiệm trên là

- A. metan. B. etilen. C. axetilen. D. etan.

Câu 64: Cho các phát biểu sau:

- (a) Muối phenylamoni clorua không tan trong nước.
(b) Tất cả các peptit đều có phản ứng màu biure.
(c) Hợp chất $H_2N-CH_2-CH_2-CO-NH-CH_2-COOH$ là một dipeptit.
(d) Ở nhiệt độ thường, các amino axit đều là những chất lỏng.
(e) Amino axit thuộc loại hợp chất hữu cơ tạp chức.
(g) Muối đinatrit của axit glutamic dùng làm gia vị thức ăn (mì chính).

Số phát biểu **sai** là

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

Câu 65: Lên men m gam glucozơ với hiệu suất 80%, thu được 150 ml ancol etylic 46° (khối lượng riêng của ancol etylic bằng 0,8 g/ml). Giá trị của m là

- A. 135. B. 108. C. 235. D. 293.

Câu 66: Cho 0,1 mol Ala-Glu tác dụng hoàn toàn với dung dịch KOH (dư, đun nóng), thu được m gam muối. Giá trị của m là

- A. 35,0. B. 12,7. C. 22,3. D. 33,6.

Câu 67: Cho sơ đồ: $CO_2 \xrightarrow{+H_2O \text{ (ánh sáng, chất diệp lục)}} X \xrightarrow{\text{enzim}} C_6H_{12}O_6 \xrightarrow{+O_2, xt, t^\circ} Y$.

Chất X và Y lần lượt là:

- A. tinh bột, sobitol. B. tinh bột, axit gluconic. C. xenlulozơ, sobitol. D. xenlulozơ, axit gluconic.

Câu 68: Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Liti là kim loại nhẹ nhất trong các kim loại.
B. $NaHCO_3$ là chất lưỡng tính.
C. Nhúng đinh sắt vào dung dịch $CuSO_4$ có xảy ra ăn mòn điện hóa.
D. Trong tự nhiên các kim loại kiềm tồn tại ở dạng đơn chất.

Câu 69: Hòa tan hoàn toàn một loại quặng sắt trong dung dịch HNO_3 (đặc, dư, đun nóng), thu được NO_2 (khí duy nhất thoát ra) và dung dịch X. Cho dung dịch $BaCl_2$ dư vào X, không thấy có kết tủa. Quặng đã hòa tan là

- A. pirit. B. manhetit. C. xiderit. D. hematit.

Câu 70: Cho các tơ sau: nylon-6, olon, visco, capron, axetat. Số tơ poliamit là

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

Câu 71: Nung 33,4 gam hỗn hợp Al, Fe và Cu trong không khí, thu được m gam hỗn hợp X chỉ chứa các oxit. Hòa tan hoàn toàn X cần vừa đủ 800 ml dung dịch H_2SO_4 1M. Giá trị của m là

- A. 46,2. B. 41,4. C. 39,8. D. 45,4.

Câu 72: Este X có công thức phân tử $C_{10}H_8O_4$. Biết 0,1 mol X phản ứng tối đa với 0,3 mol NaOH, thu được dung dịch Y chứa hai muối có phân tử khối hơn kém nhau 114 đvC và một andehit no, đơn chức, mạch hở. Cho Y tác dụng với dung dịch $AgNO_3$ dư trong NH_3 (đun nóng), thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 16,2. B. 43,2. C. 27,0. D. 64,8.

Câu 73: Cho các phát biểu sau:

- (a) Cho NaOH vào nước cứng tạm thời xuất hiện kết tủa.
(b) Ion Fe^{2+} có cấu hình electron $[Ar]3d^5$.
(c) Phen chua có công thức là $Na_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$.
(d) Dung dịch chứa hỗn hợp HCl và KNO_3 phản ứng được với Cu.
(e) Dung dịch $Ba(OH)_2$ có thể phân biệt được hai dung dịch $AlCl_3$ và Na_2SO_4 .

Số phát biểu đúng là

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

Câu 74: Cho khí CO qua m gam hỗn hợp X gồm FeO, Fe_2O_3 và Fe_3O_4 nung nóng, một thời gian thu được hỗn hợp chất rắn Y và hỗn hợp khí Z. Cho toàn bộ Z vào dung dịch $Ba(OH)_2$ dư, đến phản ứng hoàn toàn, thu được 11,82 gam kết tủa. Mặt khác, hòa tan hoàn toàn Y trong dung dịch H_2SO_4 đặc, nóng (dư), thu được 1,008 lít khí SO_2 (sản phẩm khử duy nhất ở đktc) và dung dịch chứa 18,0 gam muối. Giá trị của m là

- A. 7,44. B. 7,12. C. 6,48. D. 13,84.

Câu 75: Hỗn hợp E gồm triglixerit X, axit panmitic và axit stearic. Đốt cháy hoàn toàn m gam E, thu được 0,78 mol CO_2 và 0,76 mol H_2O . Mặt khác, m gam E tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa 0,045 mol KOH, kết thúc phản ứng lấy dung dịch đem cô cạn, thu được hỗn hợp hai muối khan. Phần trăm khối lượng của muối có phân tử khối nhỏ hơn trong hỗn hợp là

- A. 64,501%. B. 32,308%. C. 64,615%. D. 70,769%.

Câu 76: Cho các phát biểu sau:

- (a) Etyl propionat có mùi thơm của dứa.
(b) Glucozơ là sản phẩm trung gian trong sản xuất ancol etylic từ tinh bột.
(c) Teflon, thủy tinh hữu cơ, poli propilen và tơ capron được điều chế từ phản ứng trùng hợp các monome tương ứng.
(d) Cao su buna có tính đàn hồi và độ bền cao hơn cao su thiên nhiên.
(e) Đốt cháy hoàn toàn một tripeptit mạch hở, luôn thu được CO_2 và H_2O có tỉ lệ mol 1: 1.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 77: Tiến hành thí nghiệm chứng minh tính chất hóa học của glucozơ theo các bước sau:

- Bước 1: Cho vào ống nghiệm lần lượt vài giọt dung dịch $CuSO_4$ 0,5%, 1 ml dung dịch NaOH 10%.
➤ Bước 2: Gạn bỏ phần dung dịch dư, giữ lại kết tủa $Cu(OH)_2$.
➤ Bước 3: Cho thêm vào đó 2 ml dung dịch glucozơ 1%. Lắc nhẹ ống nghiệm.

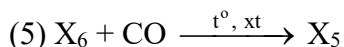
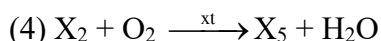
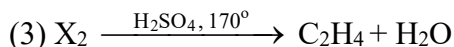
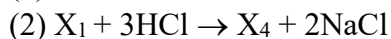
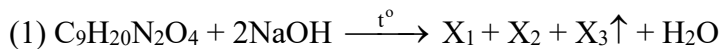
Cho các phát biểu sau:

- (a) Sau bước 3, thu được dung dịch có màu xanh lam.
(b) Trong thí nghiệm trên glucozơ bị oxi hóa thành axit gluconic.
(c) Nếu thay dung dịch glucozơ bằng dung dịch saccarozơ thì sau bước 3, $Cu(OH)_2$ không bị hòa tan.
(d) Mục đích của thí nghiệm trên để xác định một phân tử glucozơ có 5 nhóm $-OH$.
(e) Sau bước 3, trong ống nghiệm có chứa phức đồng glucozơ $(C_6H_{12}O_6)_2Cu$.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 78: Cho các phản ứng sau theo đúng tỉ lệ số mol:



Biết X_3 có cùng số nguyên tử cacbon với X_2 . Cho các phát biểu sau:

(a) X_6 có công thức phân tử CH_4O .

(b) Đốt cháy hoàn toàn 1 mol X_1 thu được 9 mol hỗn hợp khí và hơi gồm CO_2 , H_2O và N_2 .

(c) Tổng số nguyên tử trong phân tử X_4 là 19.

(d) X_3 có hai công thức cấu tạo phù hợp.

(e) Đun X_6 với H_2SO_4 đặc ở $170^\circ C$ thu được anken.

Số phát biểu **sai** là

A. 1.

B. 3.

C. 4.

D. 2.

Câu 79: Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp E gồm ba este đơn chức X, Y, Z (X và Y mạch hở, Z chứa vòng benzen) cần vừa đủ 2,22 mol O_2 , thu được 20,16 gam H_2O . Mặt khác, m gam E tác dụng tối đa với 200 gam dung dịch NaOH 9,2%, thu được (m + 5,68) gam hỗn hợp Q gồm ba muối (trong đó có hai muối cùng số nguyên tử cacbon) và hỗn hợp T gồm hai ancol kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng. Tỉ khối hơi của T so với H_2 bằng 18,8. Phần trăm khối lượng của muối có phân tử khối lớn nhất trong Q có giá trị **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

A. 62%.

B. 17%.

C. 39%.

D. 21%.

Câu 80: Chất X ($C_nH_{2n+4}O_4N_2$) là muối amoni của axit cacboxylic đa chức, chất Y ($C_mH_{2m-3}O_6N_5$) là pentapeptit được tạo bởi một amino axit. Cho 0,26 mol hỗn hợp Z gồm X và Y tác dụng tối đa với dung dịch chứa 0,7 mol NaOH đun nóng, thu được etylamin và dung dịch chứa 65,7 gam hỗn hợp muối. Phần trăm khối lượng của X trong Z có giá trị **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

A. 36,56%.

B. 34,98%.

C. 65,01%.

D. 63,42%.

Biên soạn và giới thiệu: Thầy LÊ PHẠM THÀNH

Đăng kí LUYỆN THI OFF-LINE: 0976.053.496



LỊCH HỌC ONLINE - OFFLINE - LIVESTREAM HÓA

Thầy Lê Phạm Thành (0976.053.496) - Hoc24h.vn

Thứ 2	Thứ 3	Thứ 4	Thứ 5	Thứ 6	Thứ 7	CN
LIVE PRO TỔNG ÔN 4h30'		LIVE PRO LUYỆN ĐỀ 4h30'		LIVE PRO TỔNG ÔN 4h30'	OFF 2K3(9+) NHÓM KHTN 8h00-11h15'	LIVE PRO LUYỆN ĐỀ 4h30'
	OFF 2K3(9+) NHÓM AMS 14h00'	OFF 2K2(9+) LUYỆN ĐỀ 16h-18h		OFF 2K2(9+) NÂNG CAO 16h-18h		
OFF 2K2(8+) HÓA 12H2 18h15'-21h30'	OFF 2K4 HÓA 11 (MỚI) 18h30 - 21h10		OFF 2K3 (8+) Hóa 11H5 18h30'	LIVE VIP LUYỆN ĐỀ 21h30'	OFF 2K2(8+) HÓA 12H7 18h15'-21h30'	OFF 2K3 (8+) Hóa 11H5 18h30'

+ ONLINE-LIVESTREAM: Chị Phúc (0378.450.292), Chị Hoa (0367.584.191)

Đăng kí học: + OFFLINE: 0976.053.496 - 096.123.5556 - 096.123.5553