

Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 202

Bộ đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa mã đề 202 là đề thi tham khảo được Đọc Tài Liệu sưu tầm và biên soạn. Qua bộ đề sẽ giúp các em ôn tập kiến thức và rèn luyện kỹ năng giải đề thi thử môn hóa 2020.

**Câu 41.** Kim loại nào sau đây **không** tác dụng với dung dịch  $H_2SO_4$  loãng?

- A. Fe.                                      **B. Cu.**                                      C. Na.                                      D. Mg.

**Câu 42.** Trong tự nhiên, canxi sunfat tồn tại dưới dạng muối ngậm nước ( $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ ) được gọi là

- A. vôi sống.                                      **B. đá vôi.**  
C. thạch cao nung.                                      **D. thạch cao sống.**

**Câu 43.** Dung dịch chứa chất nào sau đây có màu da cam?

- A.  $Na_2Cr_2O_7$ .**                                      B.  $NaCrO_2$ .                                      C.  $Na_2CrO_4$ .                                      D.  $Na_2SO_4$ .

**Câu 44.** Chất nào sau đây bị thủy phân trong dung dịch KOH, đun nóng là

- A. Saccarozơ.                                      **B. Tinh bột.**  
C. Etanol.                                      **D. Etyl axetat.**

**Câu 45.** Các số oxi hoá phổ biến của crom trong các hợp chất là

- A. +2, +4, +6.                                      **B. +2, +3, +6.**                                      C. +1, +2, +6.                                      D. +3, +4, +6.

**Câu 46.** Cho vài giọt nước brom vào dung dịch anilin, lắc nhẹ. Hiện tượng quan sát được là

- A. có khí thoát ra.                                      **B. dung dịch màu xanh.**  
**C. kết tủa màu trắng.**                                      D. kết tủa màu nâu đỏ.

**Câu 47.** Hòa tan hoàn toàn 1,15 gam kim loại X vào nước, thu được dung dịch Y. Để trung hòa Y cần vừa đủ 50 gam dung dịch HCl 3,65%. Kim loại X là

- A. Ca.                                      B. Ba.                                      **C. Na.**                                      D. K.

**Câu 48.** Oxit nào sau đây là oxit bazơ?

- A.  $MgO$ .**                                      B. CO.                                      C.  $Cr_2O_3$ .                                      D.  $SiO_2$ .

**Câu 49.** Polime được sử dụng làm chất dẻo là

- A. Poli(metyl metacrylat).**                                      B. Poliisopren.  
C. Poli(vinyl xianua).                                      D. Poli(hexametylen adipamit).

**Câu 50.** Nhỏ từ từ cho đến dư dung dịch NaOH vào dung dịch  $AlCl_3$ . Hiện tượng xảy ra là

- A. chỉ có kết tủa keo trắng.                                      B. chỉ có khí bay lên.  
**C. có kết tủa keo trắng, sau đó kết tủa tan.**                                      D. có kết tủa keo trắng và có khí bay lên.

**Câu 51.** Saccarozơ và glucozơ đều thuộc loại

- A. đisaccarit.                                      B. monosaccarit.                                      C. polisaccarit.                                      **D. cacbohidrat.**

**Câu 52.** Dẫn khí CO dư qua hỗn hợp bột gồm  $MgO$ ,  $CuO$ ,  $Al_2O_3$  và  $Fe_3O_4$ , nung nóng. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được hỗn hợp rắn Y. Số oxit kim loại có trong Y là

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

**Câu 53.** Thủy phân hoàn toàn một lượng triolein trong dung dịch NaOH đun nóng, thu được 4,6 gam glixerol và m gam muối. Giá trị của m là

- A. 91,2.                                      B. 30,4.                                      **C. 45,6.**                                      D. 60,8.

**Câu 54.** Cho 1,37 gam Ba vào 100 ml dung dịch  $Al_2(SO_4)_3$  0,03M, sau khi phản ứng kết thúc, thu được chất rắn có khối lượng là

- A. 2,205.                                      B. 2,565.                                      **C. 2,409.**                                      D. 2,259.

**Câu 55.** Cho dãy các chất sau: phenylfomat, fructozơ, natri axetat, etylamin, trilinolein. Số chất bị thủy phân trong môi trường axit là

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

Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 202

**Câu 56.** Thủy phân hoàn toàn 3,42 gam saccarozơ trong môi trường axit, thu được dung dịch X. Cho toàn bộ dung dịch X phản ứng hết với dung dịch  $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$  dư, đun nóng, thu được m gam Ag. Giá trị của m là

- A. 21,60.                      B. 43,20.                      C. 4,32.                      D. 2,16.

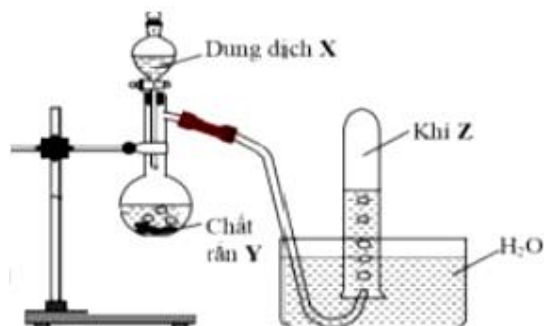
**Câu 57.** Cho 5,4 gam Al vào dung dịch chứa 0,2 mol  $\text{FeCl}_3$  và 0,3 mol HCl. Sau khi các phản ứng hoàn toàn, thu được m gam chất rắn. Giá trị của m là

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

**Câu 58.** Cho hình vẽ mô tả thí nghiệm điều chế khí Z từ dung dịch X và rắn Y:

Hình vẽ trên minh họa phản ứng:

- A.  $4\text{HNO}_3 + \text{Cu} \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ .  
 B.  $2\text{HCl} + \text{FeSO}_3 \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2$ .  
 C.  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Zn} \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$ .  
 D.  $\text{NaOH} + \text{NH}_4\text{Cl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}$ .



**Câu 59.** Phản ứng nào sau đây có phương trình ion rút gọn là:  $\text{Ba}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} \rightarrow \text{BaSO}_4$

- A.  $\text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{NaHSO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + \text{NaOH} + \text{H}_2\text{O}$ .  
 B.  $\text{Ba}(\text{HCO}_3)_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O} + 2\text{CO}_2$ .  
 C.  $\text{BaCl}_2 + \text{Ag}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{AgCl}$ .  
 D.  $\text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{NaOH}$ .

**Câu 60.** Phát biểu nào sau đây **đúng**?

- A. Xenlulozơ và tinh bột là đồng phân của nhau.  
 B. **Hiđro hóa chất béo lỏng thu được các chất béo rắn.**  
 C. Phản ứng của các chất hữu cơ thường xảy ra nhanh.  
 D. Độ tan của protein tăng khi nhiệt độ môi trường tăng.

**Câu 61.** Cho các thí nghiệm sau:

- (a) Cho bột Cu vào dung dịch  $\text{FeCl}_3$ .                      (b) Cho bột sắt vào dung dịch HCl và  $\text{NaNO}_3$ .  
 (c) Cho miếng Na vào dung dịch  $\text{CuSO}_4$ .                      (d) Cho miếng Zn vào dung dịch  $\text{AgNO}_3$ .

Số thí nghiệm có xảy ra hiện tượng ăn mòn điện hóa học là

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

**Câu 62.** Cho a mol este X ( $\text{C}_9\text{H}_{10}\text{O}_2$ ) tác dụng vừa đủ với 2a mol NaOH, thu được dung dịch không có phản ứng tráng bạc. Số công thức cấu tạo phù hợp của X là

- A. 3.                      B. 4.                      C. 2.                      D. 6.

**Câu 63.** Thực hiện các thí nghiệm sau ở điều kiện thường:

- (a) Sục khí  $\text{H}_2\text{S}$  vào dung dịch  $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ .  
 (b) Cho CaO vào  $\text{H}_2\text{O}$ .  
 (c) Cho  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  vào dung dịch  $\text{CH}_3\text{COOH}$ .  
 (d) Sục khí  $\text{Cl}_2$  vào dung dịch  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ .

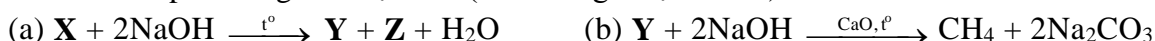
Số thí nghiệm xảy ra phản ứng là

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

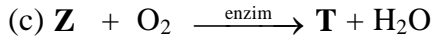
**Câu 64.** Cho dãy gồm các chất sau:  $\text{CO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ , MgO,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  và  $\text{CrO}_3$ . Số chất trong dãy tác dụng với dung dịch NaOH loãng là

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

**Câu 65.** Cho sơ đồ phản ứng hóa học sau (theo đúng tỉ lệ số mol):



**Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 202**



Biết dung dịch chứa **T** có nồng độ khoảng 5% được sử dụng làm giảm ăn. Công thức phân tử của **X** là

- A.**  $C_5H_8O_4$ .      **B.**  $C_4H_8O_2$ .      **C.**  $C_7H_{12}O_4$ .      **D.**  $C_5H_6O_4$ .

**Câu 66.** **X** là trieste của glixerol với các axit hữu cơ, thuộc dãy đồng đẳng của axit acrylic. Hidro hóa hoàn toàn  $m$  gam **X** cần 6,72 lít  $H_2$  (đktc), thu được 30,2 gam este no. Đun nóng  $m$  gam **X** với dung dịch chứa 0,35 mol KOH, cô cạn dung dịch sau phản ứng, thu được  $a$  gam chất rắn. Giá trị của  $a$  là

- A.** 34,4.      **B.** 37,2.      **C.** 43,6.      **D.** 40,0.

**Câu 67.** Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (1) Nung hỗn hợp Fe và  $KNO_3$  trong khí trơ.
- (2) Cho luồng khí  $H_2$  đi qua bột CuO nung nóng.
- (3) Đốt dây Mg trong bình kín chứa đầy  $CO_2$ .
- (4) Nhúng dây Ag vào dung dịch  $HNO_3$  loãng.
- (5) Cho  $K_2Cr_2O_7$  vào dung dịch KOH.
- (6) Dẫn khí  $NH_3$  qua  $CrO_3$  đun nóng.

Số thí nghiệm xảy ra phản ứng oxi hóa - khử là

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

**Câu 68.** Cho các phát biểu sau:

- (a) Gang là hợp kim của sắt với cacbon, chứa từ 2-5% khối lượng cacbon.
- (b) Các kim loại K, Al và Mg chỉ điều chế được bằng phương pháp điện phân nóng chảy.
- (c) Dung dịch hỗn hợp  $FeSO_4$  và  $H_2SO_4$  làm mất màu dung dịch  $KMnO_4$ .
- (d)  $Cr(OH)_3$  tan được trong dung dịch axit mạnh và kiềm.
- (e) Tất cả các kim loại đều tác dụng được với khí oxi ở trong điều kiện thích hợp.

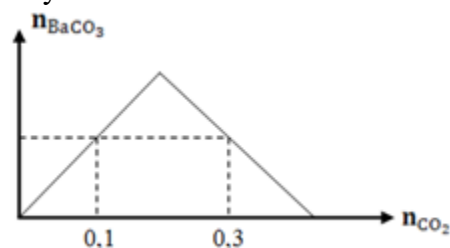
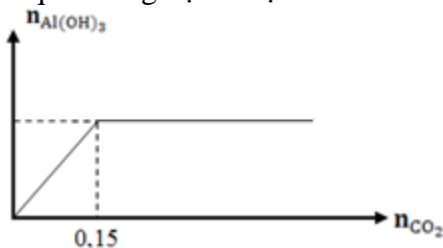
Số phát biểu **đúng** là

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

**Câu 69.** Nhỏ từ từ đến hết 100,0 ml dung dịch  $H_2SO_4$  1M vào 200,0 ml dung dịch chứa  $Na_2CO_3$  0,75M và  $NaHCO_3$  0,5M, thu được dung dịch **X**. Cho dung dịch  $Ba(OH)_2$  dư vào **X**, thu được  $m$  gam kết tủa. Giá trị của  $m$  là

- A.** 52,85.      **B.** 62,70.      **C.** 43,00.      **D.** 72,55.

**Câu 70.** Sục khí  $CO_2$  lần lượt vào  $V_1$  ml dung dịch  $NaAlO_2$  1M và  $V_2$  ml dung dịch  $Ba(OH)_2$  0,5M. Kết quả thí nghiệm được mô tả như đồ thị dưới đây:



Tỉ lệ  $V_1 : V_2$  tương ứng là

- A.** 3 : 8.      **B.** 2 : 1.      **C.** 3 : 4.      **D.** 4 : 2.

**Câu 71.** Hỗn hợp **X** gồm hidro và một hidrocarbon. Nung nóng 14,56 lít hỗn hợp **X** (đktc), có Ni xúc tác đến khi phản ứng hoàn toàn thu được hỗn hợp **Y** có khối lượng 10,8 gam. Biết tỉ khối của **Y** so với metan là 2,7 và **Y** có khả năng làm mất màu dung dịch brom. Công thức phân tử của hidrocarbon là

**Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 202**

A. C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>.

B. C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>.

C. C<sub>3</sub>H<sub>4</sub>.

D. C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>.

**Câu 72.** Cho các phát biểu sau:

(a) Các hiđrocacbon chứa liên kết pi ( $\pi$ ) trong phân tử đều làm mất màu dung dịch brom.

(b) Phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường axit là phản ứng thuận nghịch.

(c) Có thể sử dụng quỳ tím để phân biệt hai dung dịch alanin và anilin.

(d) Các hợp chất peptit kém bền trong môi trường bazơ nhưng bền trong môi trường axit.

(e) Tơ visco, tơ xenlulozơ axetat là các polime bán tổng hợp có nguồn gốc từ xenlulozơ.

(g) Phương pháp hiện đại sản xuất axit axetic là lên men giấm.

Số phát biểu đúng là

A. 4.

B. 3.

C. 5.

D. 2.

**Câu 73.** Hỗn hợp X gồm 2 este no, đơn chức mạch hở và 2 amin no, mạch hở, trong đó có 1 amin đơn chức và 1 amin hai chức (hai amin có số mol bằng nhau). Cho m gam X tác dụng vừa đủ 200 ml dung dịch KOH 1M. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn m gam X cần dùng 1,2 mol oxi, thu được CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O và 0,12 mol N<sub>2</sub>. Giá trị của m là

A. 24,58.

B. 25,14.

C. 22,08.

D. 20,16.

**Câu 74.** Cho hỗn hợp X gồm Na và Ba (trong đó  $n_{Na} < n_{Ba}$ ) vào 200 ml dung dịch HCl 1M. Sau khi kết thúc các phản ứng, thu được 4,2 lít khí H<sub>2</sub> và dung dịch Y. Hấp thụ hết 2,24 lít khí CO<sub>2</sub> vào Y, thu được m gam chất rắn. Các thể tích khí đo ở đktc. Giá trị của m là

A. 14,775.

B. 19,700.

C. 12,805.

D. 16,745.

**Câu 75.** Điện phân (với các điện cực trơ, màng ngăn) dung dịch chứa m gam hỗn hợp gồm Cu(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> và NaCl bằng dòng điện có cường độ 2,68A. Sau thời gian 6h, tại anot thoát ra 4,48 lít khí (đktc). Thêm 20 gam bột sắt vào dung dịch sau điện phân, thu được khí NO (sản phẩm khử duy nhất của NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) và 12,4 gam chất rắn gồm hai kim loại. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là

A. 86,9.

B. 77,5.

C. 97,5.

D. 68,1.

**Câu 76.** Tiến hành thí nghiệm với các dung dịch X, Y, Z và T. Kết quả được ghi ở bảng sau:

Mẫu thử	Thuốc thử	Hiện tượng
Y	Dung dịch KOH dư, đun nóng. Sau đó để nguội và thêm tiếp CuSO <sub>4</sub> vào.	Dung dịch có màu xanh lam.
X	AgNO <sub>3</sub> trong dung dịch NH <sub>3</sub>	Tạo kết tủa Ag.
Z	Dung dịch Br <sub>2</sub>	Kết tủa trắng.
T	Quỳ tím	Quỳ tím chuyển màu đỏ
X, Y	Dung dịch Br <sub>2</sub>	Mất màu

Các chất X, Y, Z, T lần lượt là

A. Glucozơ, saccarozơ, phenol, metylamin. B. Fructozơ, triolein, anilin, axit axetic.

C. Glucozơ, triolein, anilin, axit axetic. D. Glucozơ, tristearin, benzylamin, axit fomic.

**Câu 77.** Tiến hành các thí nghiệm sau:

- Thí nghiệm 1: Cho a gam bột nhôm vào dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (loãng, dư), thu được V<sub>1</sub> lít khí không màu.

- Thí nghiệm 2: Cho a gam bột nhôm vào dung dịch KOH (dư), thu được V<sub>2</sub> lít khí không màu.

- Thí nghiệm 3: Cho a gam bột nhôm vào dung dịch HNO<sub>3</sub> (loãng, dư), thu được V<sub>3</sub> lít khí không màu (hóa nâu trong không khí, sản phẩm khử duy nhất của N<sup>+5</sup>).

Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thể tích các khí đo ở cùng đktc. So sánh nào sau đây đúng?

A. V<sub>1</sub> = V<sub>2</sub> = V<sub>3</sub>.

B. V<sub>1</sub> > V<sub>2</sub> > V<sub>3</sub>.

C. V<sub>3</sub> < V<sub>1</sub> < V<sub>2</sub>.

D. V<sub>1</sub> = V<sub>2</sub> > V<sub>3</sub>.

**Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 202**

**Câu 78.** X là este đơn chức, nếu đốt cháy hoàn toàn X thì thu được thể tích CO<sub>2</sub> bằng thể tích oxi đã phản ứng (cùng điều kiện); Y là este no, hai chức (biết X, Y đều mạch hở). Đốt cháy hoàn toàn 25,8 gam hỗn hợp E chứa X, Y bằng oxi vừa đủ thu được CO<sub>2</sub> và H<sub>2</sub>O có tổng khối lượng 56,2 gam. Mặt khác đun nóng 25,8 gam E cần dùng 400 ml dung dịch KOH 1M; cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được hỗn hợp muối có khối lượng m gam và hỗn hợp gồm 2 ancol đồng đẳng kế tiếp. Giá trị của m là

- A. 37,1.                      **B. 33,3.**                      C. 43,5.                      D. 26,9.

**Câu 79.** Cho 12,48 gam X gồm Cu và Fe tác dụng hết với 0,15 mol hỗn hợp khí gồm Cl<sub>2</sub> và O<sub>2</sub>, thu được chất rắn Y gồm các muối và oxit. Hòa tan vừa hết Y cần dùng 360 ml dung dịch HCl 1M, thu được dung dịch Z. Cho dung dịch AgNO<sub>3</sub> dư vào Z, thu được 75,36 gam chất rắn. Mặt khác, hòa tan hết 12,48 gam X trong dung dịch HNO<sub>3</sub> nồng độ 31,5%, thu được dung dịch T và 3,36 lít khí NO (sản phẩm khử duy nhất, ở đktc). Nồng độ % của Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> trong T gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 7,28.                      **B. 5,67.**                      C. 6,24.                      D. 8,56.

**Câu 80.** Hỗn hợp E gồm amino axit X, dipeptit Y (C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>N<sub>2</sub>) và muối của axit vô cơ Z (C<sub>2</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>N<sub>2</sub>). Cho E tác dụng với 200 ml 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. 38,4.                      **B. 49,3.**                      C. 47,1.                      D. 42,8.

-----HẾT-----

**ĐÁP ÁN**

<b>41B</b>	<b>42D</b>	<b>43A</b>	<b>44D</b>	<b>45B</b>	<b>46C</b>	<b>47C</b>	<b>48A</b>	<b>49A</b>	<b>50C</b>
<b>51D</b>	<b>52D</b>	<b>53C</b>	<b>54C</b>	<b>55B</b>	<b>56C</b>	<b>57B</b>	<b>58C</b>	<b>59D</b>	<b>60B</b>
<b>61D</b>	<b>62B</b>	<b>63B</b>	<b>64A</b>	<b>65A</b>	<b>66D</b>	<b>67B</b>	<b>68D</b>	<b>69B</b>	<b>70A</b>
<b>71C</b>	<b>72D</b>	<b>73C</b>	<b>74A</b>	<b>75A</b>	<b>76C</b>	<b>77D</b>	<b>78B</b>	<b>79B</b>	<b>80B</b>

**HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT**

**Câu 55. Chọn B.**

Chất bị thủy phân trong môi trường axit là phenyl fomat, trilinolein.

**Câu 61. Chọn D.**

Thí nghiệm xảy ra hiện tượng ăn mòn điện hóa học là (d).

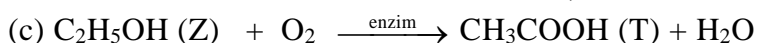
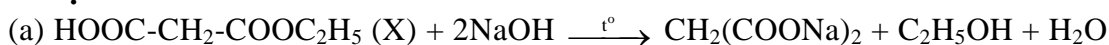
**Câu 62. Chọn B.**

Các công thức cấu tạo phù hợp của X là CH<sub>3</sub>COOC<sub>6</sub>H<sub>4</sub>CH<sub>3</sub> (3 đồng phân); C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>COOC<sub>6</sub>H<sub>5</sub>.

**Câu 64. Chọn A.**

Chất trong dãy tác dụng với dung dịch NaOH loãng là CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> và CrO<sub>3</sub>.

**Câu 65. Chọn A.**



**Câu 66. Chọn D.**

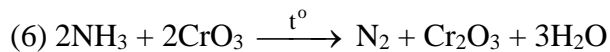
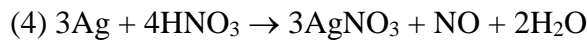
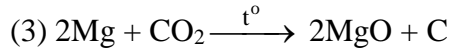
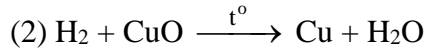
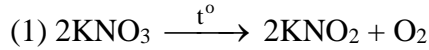
**Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 202**

Theo đề, **X** có 6 liên kết  $\pi$  (trong đó có 3 liên kết  $C=C$ ).

Khi cho **X** tác dụng với  $H_2$  thì  $n_X = \frac{n_{H_2}}{3} = 0,1 \text{ mol}$  và  $\xrightarrow{\text{BTKL}} m_X = 29,6 \text{ (g)}$

Khi cho **X** tác dụng với  $KOH$  thì:  $\xrightarrow{\text{BTKL}} a = m_X + m_{KOH} - m_{C_3H_5(OH)_3} = 40 \text{ (g)}$

**Câu 67. Chọn B.**



**Câu 68. Chọn D.**

(e) **Sai**, Hầu hết các kim loại đều tác dụng được với khí oxi (trừ  $Ag, Au, Pt$ ).

**Câu 69. Chọn B.**

Ta có:  $n_{CO_2} = n_{H^+} - n_{CO_3^{2-}} = 0,05 \text{ mol} \xrightarrow{\text{BT:C}} n_{HCO_3^-} = n_{Na_2CO_3} + n_{NaHCO_3} - n_{CO_2} = 0,2 \text{ mol}$

Khi cho  $Ba(OH)_2$  dư vào **X** thì:  $\begin{cases} n_{HCO_3^-} = n_{BaCO_3} = 0,2 \text{ mol} \\ n_{BaSO_4} = n_{SO_4^{2-}} = 0,1 \text{ mol} \end{cases} \Rightarrow m_{\downarrow} = 62,7 \text{ (g)}$

**Câu 70. Chọn A.**

Tại  $n_{CO_2} = 0,15 \text{ mol} \Rightarrow n_{NaAlO_2} = 0,15 \text{ mol} \Rightarrow V_1 = 150 \text{ ml}$

Tại

$\begin{cases} n_{CO_2} = 0,1 \text{ mol} \Rightarrow n_{\downarrow} = 0,1 \text{ mol} \\ n_{CO_2} = 0,3 \text{ mol} \end{cases} \Rightarrow n_{\downarrow} = 2n_{Ba(OH)_2} - n_{CO_2} \Rightarrow n_{Ba(OH)_2} = 0,2 \text{ mol} \Rightarrow V_2 = 400 \text{ ml}$

Vậy  $V_1 : V_2 = 3 : 8$ .

**Câu 71. Chọn C.**

Hỗn hợp **Y** làm mất màu brom  $\Rightarrow$  **Y** chỉ chứa các hydrocarbon với  $n_Y = 0,25 \text{ mol}$ .

Ta có:  $n_{H_2} = n_X - n_Y = 0,4 \text{ mol} \xrightarrow{\text{BTKL}} m_X = m_Y = 10,8 \Rightarrow m_{H.C} = 10 \text{ (g)}$

$\Rightarrow M_{H.C} = \frac{10}{0,65 - 0,4} = 40 : C_3H_4$

**Câu 72. Chọn D.**

(a) **Sai**, Benzen không làm mất màu dung dịch brom.

(c) **Sai**, Cả hai đều không làm đổi màu quỳ tím.

(d) **Sai**, Các hợp chất peptit kém bền trong môi trường bazơ lẫn axit.

(g) **Sai**, Phương pháp hiện đại sản xuất axit axetic là cho  $CO$  tác dụng với  $CH_3OH$ .

**Câu 73. Chọn C.**

$X \begin{cases} \text{Este : a} \\ \text{A min (Y) : b} \\ \text{Anin (Z) : b} \end{cases} \rightarrow \begin{cases} a = n_{KOH} = 0,2 \text{ mol} \\ \xrightarrow{\text{BT:N}} b + 2b = 2n_{N_2} \Rightarrow b = 0,08 \text{ mol} \end{cases}$

**Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 202**

Ta có:  $n_{\text{CO}_2} - n_{\text{H}_2\text{O}} + n_{\text{N}_2} = -(b+b) = -0,16$  (1) (vì este no đơn chức có  $k = 1$ , còn các amin có  $k = 0$ )

và  $\xrightarrow{\text{BT:O}} 2n_{\text{CO}_2} + n_{\text{H}_2\text{O}} = 2a + 2n_{\text{O}_2} = 1,8$  (2)

Từ (1), (2) suy ra:  $n_{\text{CO}_2} = 0,84 \text{ mol}$ ;  $n_{\text{H}_2\text{O}} = 1,12 \text{ mol} \xrightarrow{\text{BTKL}} m_X = 22,08 \text{ (g)}$

**Câu 74. Chọn A.**

Tại anot:  $n_{\text{H}_2} = \frac{n_{\text{OH}^-}}{2} + \frac{n_{\text{H}^+}}{2} \Rightarrow n_{\text{OH}^-} = 0,175 \text{ mol}$

Sục  $\text{CO}_2$  vào dung dịch (1 < T < 2) tạo 2 muối  
 $n_{\text{CO}_3^{2-}} = n_{\text{OH}^-} - n_{\text{CO}_2} = 0,075 \text{ mol} \Rightarrow m_{\downarrow} = 14,775 \text{ (g)}$

**Câu 75. Chọn A.**

Ta có  $n_e (\text{trao } \ominus) = \frac{It}{96500} = 0,6 \text{ mol}$

Tại anot:  $\begin{cases} n_{\text{Cl}_2} + 2n_{\text{O}_2} = 0,2 \\ \xrightarrow{\text{BT: e}} 2n_{\text{Cl}_2} + 4n_{\text{O}_2} = 0,6 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} n_{\text{Cl}_2} = 0,1 \text{ mol} \\ n_{\text{O}_2} = 0,1 \text{ mol} \end{cases}$

Dung dịch sau điện phân chứa:  $\text{Na}^+$ ,  $\text{H}^+$  (0,4 mol) và  $\text{Cu}^{2+}$  (a mol)

Khi cho dung dịch sau điện phân tác dụng với Fe dư thì:  $n_{\text{Fe dư}} = \frac{3n_{\text{H}^+}}{8} + n_{\text{Cu}^{2+}} = 0,15 + a$

Chất rắn gồm Fe dư và Cu  $\Rightarrow 20 - 56(0,15 + a) + 64a = 12,4 \Rightarrow a = 0,1$

Dung dịch ban đầu gồm NaCl (0,2 mol) và  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$  (0,4 mol)  $\Rightarrow m = 86,9 \text{ (g)}$

**Câu 77. Chọn D.**

Gọi x là số mol của Al.

Thí nghiệm 1: $V_1 = V_{\text{H}_2} = \frac{3x}{2} \cdot 22,4$	Thí nghiệm 2: $V_2 = V_{\text{H}_2} = \frac{3x}{2} \cdot 22,4$	Thí nghiệm 3: $V_3 = V_{\text{NO}} = x \cdot 22,4$
---	---	---

Từ đó suy ra:  $V_1 = V_2 > V_3$ .

**Câu 78. Chọn B.**

Ta có:  $n_{\text{O(X)}} = 2n_X + 4n_Y = 2n_{\text{NaOH}} = 0,8 \text{ mol}$

Khi đốt cháy hỗn hợp E thì:

$\xrightarrow{\text{BTKL}} n_{\text{O}_2} = 0,95 \text{ mol} \rightarrow \begin{cases} 44n_{\text{CO}_2} + 18n_{\text{H}_2\text{O}} = 56,2 \\ 2n_{\text{CO}_2} + n_{\text{H}_2\text{O}} = 2,7 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} n_{\text{CO}_2} = 0,95 \text{ mol} \\ n_{\text{H}_2\text{O}} = 0,8 \text{ mol} \end{cases}$

+ Giả sử X no, khi đó:  $n_Y = n_{\text{CO}_2} - n_{\text{H}_2\text{O}} = 0,15 \text{ mol} \Rightarrow n_X = 0,1 \text{ mol}$

$\xrightarrow{\text{BT:C}} 0,1.C_X + 0,15.C_Y = 0,95 \Rightarrow X$  là  $\text{HCOOCH}_3$  (0,1 mol) và Y là  $\text{H}_3\text{COOC-COOC}_2\text{H}_5$  (0,15 mol)

Khi cho E tác dụng với NaOH thì muối thu được gồm HCOOK và  $(\text{COOK})_2 \Rightarrow m = 33,3 \text{ (g)}$

**Câu 79. Chọn B.**

Khi cho Y tác dụng với HCl thì:  $n_{\text{O}_2} = \frac{n_{\text{H}^+}}{4} = 0,09 \text{ mol} \Rightarrow n_{\text{Cl}_2} = 0,06 \text{ mol}$

Trong 75,36 (g) chất rắn gồm  $\xrightarrow{\text{BT: Cl}} \text{AgCl}$ : 0,48 mol và Ag (0,06 mol)  $\Rightarrow n_{\text{Fe}^{2+}} = 0,06 \text{ mol}$

**Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 202**

$$\text{Xét X} \begin{cases} \text{Cu : a mol} \\ \text{Fe : b mol} \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 64a + 56b = 12,48 \\ \xrightarrow{\text{BT:e}} 2a + 2.0,06 + 3(b - 0,06) = 2.0,06 + 4.0,09 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a = 0,09 \\ b = 0,12 \end{cases}$$

Khi cho **X** tác dụng với  $\text{HNO}_3$  thu được dung dịch **T** gồm  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$  (x);  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$  (y);  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$  (0,09).

$$\text{Ta có: } \begin{cases} x + y = 0,12 \\ 2x + 3y + 0,09.2 = 0,15.3 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 0,09 \\ y = 0,03 \end{cases} \text{ và } m_{\text{dd T}} = m_{\text{X}} + m_{\text{dd HNO}_3} - m_{\text{NO}} = 127,98 \text{ (g)}$$

Vậy  $\text{C\% Fe}(\text{NO}_3)_3 = 5,67\%$

**Câu 80. Chọn B.**

$$\begin{cases} \text{Gly : x} \\ (\text{Gly})_2 : y \\ \text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_3\text{NO}_3 : 0,2 \end{cases} + \begin{cases} \text{NaOH : 0,3} \\ \text{KOH : 0,2} \end{cases} \rightarrow \begin{cases} \text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2 : 0,2 \\ \text{Na}^+ : 0,3 \\ \text{K}^+ : 0,2 \\ \text{NO}_3^- \end{cases} \xrightarrow{\text{BTDT}} \text{H}_2\text{NCH}_2\text{COO}^- : 0,3 \Rightarrow m = 49,3 \text{ (g)}$$

Trên đây là bộ [đề thi thử thpt quốc gia 2020 môn Hóa](#) có **đáp án Mã đề 202** giúp các em ôn tập lại các kiến thức đã học, đánh giá năng lực làm bài của mình và chuẩn bị cho kì kiểm tra THPT sắp tới được tốt hơn với số điểm cao như mong muốn.

*Chúc các em thi tốt!*