|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GDĐT BẮC NINH**  **THPT HÀM LONG**  *(Đề thi có 04 trang)*  *(40 câu trắc nghiệm)* | **ĐỀ THI THỬ TN TRUNG HỌC PHỔ THÔNG LẦN 1**  **NĂM HỌC 2022-2023**  **Môn: HOÁ HỌC**  *Thời gian: 50 phút (không tính thời gian phát đề)* | |
|  | | **Mã đề 001** |

**Cho nguyên tử khối:** H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; P = 31; S = 32; Cl = 35,5; Br = 80; K = 39; Ca = 40; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; I = 127; Ba = 137.

**Câu 1:** Cho khí CO (dư) đi vào ống sứ nung nóng đựng hỗn hợp X gồm Al2O3, MgO, Fe3O4, CuO thu được chất rắn Y. Cho Y vào dung dịch NaOH (dư), khuấy kĩ, thấy còn lại phần không tan Z. Giả sử các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Phần không tan Z gồm

**A**.MgO, Fe3O4, Cu. **B**.Mg, Fe, Cu. **C**.Mg, Al, Fe, Cu. **D**.MgO, Fe, Cu.

**Câu 2:** Cho tất cả các đồng phân mạch hở, có cùng công thức phân tử C2H4O2 lần lượt tác dụng với: Na, NaOH, NaHCO3. Số phản ứng xảy ra là

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

**Câu 3:** Nguyên tố X có cấu hình electron lớp ngoài cùng là … 3s23p5. Cấu hình electron của ion được tạo thành từ X là:

**A**.1s22s22p63s23p6. **B**.1s22s22p63s2.

**C**.1s22s22p6. **D**.1s22s22p63s23p4.

**Câu 4:** Chất nào sau đây là chất điện li yếu?

**A**.CH3COOH. **B**.NaCl. **C**.KOH. **D**.KNO3.

**Câu 5:** Đốt một este hữu cơ X thu được 13,2 gam CO2 và 5,4 gam H2O. X thuộc loại:

**A**.Không no, không rõ số chức. **B**.Vòng, đơn chức.

**C**.No, hai chức. **D**.No, đơn chức.

**Câu 6:** Thủy phân triolein trong môi trường axit sản phẩm là ?

**A**.axit oleic và etilenglicol. **B**.axit oleic và glixerol.

**C**.axit linolec và glixerol. **D**.axit stearic và glixerol.

**Câu 7:** Cho 498,4 gam chất béo trung tính xà phòng hóa đủ với 840 ml dung dịch NaOH 2M. Tính khối lượng xà phòng thu được?

**A**.529,46 gam. **B**.562,14 gam. **C**.514,08 gam. **D**.524,68 gam.

**Câu 8:** Sản phẩm của phản ứng thủy phân dầu chuối trong môi trường axit là?

**A**.CH3COOH và (CH3)2CHCH2OH. **B**.HCOOH và (CH3)2CH(CH2)2OH.

**C**.C2H5COOH và (CH3)2CH(CH2)2OH. **D**.CH3COOH và (CH3)2CH(CH2)2OH.

**Câu 9:** Công thức tổng quát của ankin là

**A**.CnH2n (n ≥ 2). **B**.CnH2n+2 (n ≥ 1). **C**.CnH2n-2 (n ≥ 3). **D**.CnH2n-2 (n ≥ 2).

**Câu 10:** Cho phản ứng: (X) + H2O ⇌ C2H5COOH + CH3OH. Tên gọi của (X) là ?

**A**.etyl propionat. **B**.metyl fomat. **C**.etyl axetat. **D**.metyl propionat.

**Câu 11:** Tìm dung dịch B có pH > 7, tác dụng được với dung dịch K2SO4 tạo kết tủa:

**A**.BaCl2. **B**.NaOH. **C**.H2SO4. **D**.Ba(OH)2.

**Câu 12:** Có thể phân biệt 3 lọ mất nhãn chứa: HCOOH; CH3COOH; C2H5OH với hóa chất nào dưới đây

**A**.NaOH. **B**.Cu(OH)2/OH-. **C**.Na. **D**.dd AgNO3/NH3.

**Câu 13:** Tên quốc tế của hợp chất có công thức CH3CH(C2H5)CH(OH)CH3 là

**A**.2-etyl butan-3-ol. **B**.4-etyl pentan-2-ol.

**C**.3-etyl hexan-5-ol. **D**.3-metyl pentan-2-ol.

**Câu 14:** Dãy gồm các chất đều tác dụng với ancol etylic là

**A**.HBr (t°), Na, CuO (t°), CH3COOH (xúc tác).

**B**.Ca, CuO (t°), C6H5OH (phenol), HOCH2CH2OH.

**C**.NaOH, K, MgO, HCOOH (xúc tác).

**D**.Na2CO3, CuO (t°), CH3COOH (xúc tác), (CH3CO)2O.

**Câu 15:** X là một anđehit no, mạch hở có công thức (C2H3O)n. Công thức cấu tạo của X là:

**A**.CH2(CHO)2. **B**.C2H4(CHO)2. **C**.C3H6(CHO)3. **D**.C4H8(CHO)2.

**Câu 16:** Hấp thụ hoàn toàn 0,336 lít khí CO2 (đktc) vào 200 ml dung dịch gồm NaOH 0,1M và KOH 0,1M thu được dung dịch X. Cô cạn toàn bộ dung dịch X thu được bao nhiêu gam chất rắn khan.

**A**.2,31 gam. **B**.2,58 gam. **C**.2,44 gam. **D**.2,22 gam.

**Câu 17:** Hòa tan hoàn toàn 20 gam hỗn hợp Mg và Fe bằng dung dịch HCl dư. Sau phản ứng thu được 11,2 lít khí (đktc) và dung dịch X. Cô cạn dung dịch X thì thu được bao nhiêu gam muối khan?

**A**.71,0g. **B**.90,0g. **C**.55,5g. **D**.91,0g.

**Câu 18:** Hấp thụ hết 4,48 lít khí CO2 (đktc) vào dung dịch chứa x mol KOH và y mol K2CO3, thu được 200 ml dung dịch X. Cho từ từ đến hết 100 ml dung dịch X vào 300 ml dung dịch HCl 0,5M, thu được 2,688 lít khí (đktc). Mặt khác, cho 100 ml dung dịch X tác dụng với dung dịch Ba(OH)2 dư, thu được 39,4 gam kết tủa. Giá trị của x là

**A**.0,10. **B**.0,05. **C**.0,20. **D**.0,30.

**Câu 19:** Hòa tan 16,8 gam Fe bằng dung dịch HNO3 loãng dư, sinh ra V lít khí NO (sản phẩm khử duy nhất, ở đktc). Giá trị của V là

**A**.4,48. **B**.3,36. **C**.2,24. **D**.6,72.

**Câu 20:** Có bao nhiêu đồng phân cấu tạo có công thức phân tử C5H12?

**A**.3 đồng phân. **B**.5 đồng phân. **C**.4 đồng phân. **D**.6 đồng phân.

**Câu 21:** Hòa tan hoàn toàn hỗn hợp gồm 0,12 mol FeS2 và a mol Cu2S vào axit HNO3 (vừa đủ) thu được dung dịch X (chỉ chứa 2 muối sunfat) và khí duy nhất NO (không còn sản phẩm khử khác). Cho dung dịch X tác dụng với dung dịch BaCl2 dư thu được m gam kết tủa. Giá tri m là

**A**.46,6. **B**.65,24. **C**.69,9. **D**.23,3.

**Câu 22:** Cho các hợp chất hữu cơ: C2H2; C2H4; CH2O; CH2O2 (mạch hở); C3H4O2 (mạch hở, đơn chức). Biết C3H4O2 không làm chuyển màu quỳ tím ẩm. Số chất tác dụng được với dung dịch AgNO3 trong NH3 tạo ra kết tủa là

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

**Câu 23:** Trộn 250 ml dung dịch hỗn hợp gồm HCl 0,08 mol/lít và H2SO4 0,01 mol/lít với 250 ml dung dịch NaOH nồng độ x mol/ lít, được 500 ml dung dịch có pH = 12. Giá trị của x là

**A**.0,1. **B**.0,09. **C**.0,11. **D**.0,12.

**Câu 24:** Đun nóng 10,56 gam este có công thức C4H8O2 với H2SO4 loãng cho đến khi phản ứng thủy phân hoàn toàn, trung hòa hỗn hợp thu được bằng dung dịch NaOH dư, tiếp tục cho AgNO3/NH3 dư vào hỗn hợp dung dịch, đun nóng thì thu m gam kết tủa. Tính m ?

**A**.38,88 gam. **B**.25,92 gam. **C**.12,96 gam. **D**.51,84 gam.

**Câu 25:** Cho phản ứng hoá học: H2S + 4Cl2 + 4H2O → H2SO4 + 8HCl. Vai trò của H2S trong phản ứng là

**A**.Môi trường. **B**.Vừa oxi hóa, vừa khử.

**C**.Chất oxi hóa. **D**.Chất khử.

**Câu 26:** Dãy gồm các chất trong phân tử có liên kết ion là

**A**.Na2SO4, K2S, KHS, NH4Cl. **B**.KHS, Na2S, NaCl, HNO3.

**C**.Na2SO4, KHS, H2S, SO2. **D**.H2O, K2S, Na2SO3, NaHS.

**Câu 27:** C3H6O2 có hai đồng phân đều tác dụng được với NaOH, không tác dụng với Na. Công thức cấu tạo của hai đồng phân đó là :

**A**.CH3-CH(OH)-CHO và CH3-CO-CH2OH. **B**.CH3-CH2-COOH và HCOO-CH2-CH3.

**C**.CH3-CH2-COOH và CH3-COO-CH3. **D**.CH3-COO-CH3 và HCOO-CH2-CH3.

**Câu 28:** Đun nóng 2,9 gam hỗn hợp A gồm C2H2 và H2 trong bình kín với xúc tác thích hợp, sau phản ứng được hỗn hợp khí X. Dẫn hỗn hợp X qua bình đựng dung dịch Br2 dư thấy bình tăng lên 0,7 gam và còn lại hỗn hợp khí Y. Đốt cháy hỗn hợp khí Y thu được 4,4 gam CO2. Thể tích của hỗn hợp khí Y ở đktc là:

**A**.17,68 lít. **B**.8,96 lít. **C**.11,2 lít. **D**.6,72 lít.

**Câu 29:** Cho một este no, đơn chức có %C = 54,55%. Công thức phân tử của este là?

**A**.C4H6O2. **B**.C3H6O2. **C**.C2H4O2. **D**.C4H8O2.

**Câu 30:** Ảnh hưởng của nhóm -OH đến gốc C6H5- trong phân tử phenol thể hiện qua phản ứng giữa phenol với

**A**.Na kim loại. **B**.dung dịch NaOH.

**C**.H2 (Ni, nung nóng). **D**.nước Br2.

**Câu 31:** Hiđrocacbon C4H8 có bao nhiêu đồng phân anken?

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

**Câu 32:** Hiện tượng quan sát được khi cho Cu vào dung dịch HNO3 đặc là

**A**.dung dịch không đổi màu và có khí màu nâu đỏ thoát ra.

**B**.dung dịch chuyển sang màu nâu đỏ,có khí màu xanh thoát ra.

**C**.dung dịch chuyển sang màu xanh và có khí không màu thoát ra.

**D**.dung dịch chuyển sang màu xanh và có khí màu nâu đỏ thoát ra.

**Câu 33:** Nhệt độ sôi được sắp xếp theo chiều tăng dần là?

**A**.CH3COOH < HCOOCH3 < C2H5OH < C2H6.

**B**.C2H5OH < C2H6 < HCOOCH3 < CH3COOH.

**C**.C2H6 < HCOOCH3 < C2H5OH < CH3COOH.

**D**.C2H6 < C2H5OH < HCOOCH3 < CH3COOH.

**Câu 34:** Chất có thể dùng để làm khô khí NH3 là

**A**.CaO. **B**.FeSO4 khan. **C**.P2O5. **D**.H2SO4 đặc.

**Câu 35:** Cho hỗn hợp tất cả các đồng phân mạch hở của C4H8 tác dụng với H2O (H+, t°) thu được tối đa bao nhiêu sản phẩm cộng?

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

**Câu 36:** Nhiệt phân hoàn toàn 34,65 gam hỗn hợp gồm KNO3 và Cu(NO3)2, thu được hỗn hợp khí X (tỉ khối của X so với khí hiđro bằng 18,8). Khối lượng Cu(NO3)2 trong hỗn hợp ban đầu là

**A**.8,60 gam. **B**.9,40 gam. **C**.20,50 gam. **D**.11,28 gam.

**Câu 37:** Thành phần các nguyên tố trong hợp chất hữu cơ

**A**.thường có C, H hay gặp O, N, sau đó đến halogen, S, P.

**B**.bao gồm tất cả các nguyên tố trong bảng tuần hoàn.

**C**.gồm có C, H và các nguyên tố khác.

**D**.nhất thiết phải có cacbon, thường có H, hay gặp O, N sau đó đến halogen, S, P.

**Câu 38:** Đốt cháy hết 1 mol hiđrocacbon X tạo ra 5 mol CO2. Khi cho X phản ứng với Cl2 (as) tạo ra một dẫn xuất monoclo. Tên gọi của X là

**A**.iso butan. **B**.iso pentan. **C**.pentan. **D**.neo pentan.

**Câu 39:** Cho phản ứng: C4H8O2 + NaOH → muối + ancol bậc 2. Công thức cấu tạo của C4H8O2 là ?

**A**.CH3COOC2H5. **B**.C2H5COOCH3.

**C**.HCOO(CH2)2CH3. **D**.HCOOCH(CH3)2.

**Câu 40:** Dãy gồm các chất đều tác dụng được với NaOH là?

**A**.C2H5Cl, CH3COOH, CH3COOC2H5, C6H5OH.

**B**.C2H4, CH3COOH, CH3COOC2H5, C6H5OH.

**C**.C2H5Cl, CH3COOH, CH3COOC2H5, C2H5OH.

**D**.C2H5Cl, CH3CHO, CH3COOC2H5, C6H5OH.

**ĐÁP ÁN VÀ GIẢI CHI TIẾT**

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

**Câu 1:**

Fe3O4 + 4CO —> 3Fe + 4CO2

CuO + CO —> Cu + CO2

Y gồm Al2O3, MgO, Fe, Cu.

Al2O3 + 2NaOH —> 2NaAlO2 + H2O

Z gồm MgO, Fe, Cu.

**Câu 2:**

Các đồng phân mạch hở, có cùng công thức phân tử C2H4O2 gồm CH3COOH; HCOOCH3 và HO-CH2-CHO

Có 5 phản ứng:

CH3COOH + Na —> CH3COONa + H2

HO-CH2-CHO + Na —> NaO-CH2-CHO + H2

CH3COOH + NaOH —> CH3COONa + H2O

CH3COOH + Na2CO3 —> CH3COONa + CO2 + H2O

HCOOCH3 + NaOH —> HCOONa + CH3OH

**Câu 3:**

X có 7 electron lớp ngoài cùng —> Xu hướng nhận thêm 1 electron để có lớp ngoài cùng bền vững (8e)

—> Cấu hình electron của ion được tạo thành từ X là: 1s2 2s2 2p6 3s2 3p6.

**Câu 4:**

CH3COOH là chất điện li yếu vì khi tan trong nước, nó chỉ phân li một phần thành ion:

CH3COOH ⇌ CH3COO- + H+.

**Câu 5:**

Đốt X tạo nCO2 = nH2O = 0,3 —> X thuộc loại este no, đơn chức, mạch hở.

**Câu 7:**

nNaOH = 1,68 —> nC3H5(OH)3 = 0,56

Bảo toàn khối lượng:

m chất béo + mNaOH = m xà phòng + mC3H5(OH)3

—> m xà phòng = 514,08 gam

**Câu 8:**

CH3COO-CH2-CH2-CH(CH3)2 + H2O ⇌ CH3COOH + (CH3)2CH-CH2-CH2OH

**Câu 10:**

C2H5COOCH3 + H2O ⇌ C2H5COOH + CH3OH

X là metyl propionat.

**Câu 11:**

Dung dịch B là Ba(OH)2 có pH > 7 và:

Ba(OH)2 + K2SO4 —> BaSO4 + 2KOH

**Câu 12:**

Dùng Cu(OH)2/OH- đun nóng để nhận biết:

+ Có kết tủa đỏ gạch là HCOOH:

HCOOH + 2Cu(OH)2 —> Cu2O + CO2 + 3H2O

+ Tạo dung dịch xanh là CH3COOH:

2CH3COOH + Cu(OH)2 —> (CH3COO)2Cu + 2H2O

+ Không có hiện tượng gì là C2H5OH

**Câu 13:**

Hợp chất được viết lại thành:

CH3-CH2-CH(CH3)-CHOH-CH3 (3-metyl pentan-2-ol)

**Câu 14:**

Dãy gồm các chất đều tác dụng với ancol etylic là:

HBr (t°), Na, CuO (t°), CH3COOH (xúc tác).

Các dãy còn lại chứa C6H5OH, NaOH, MgO, Na2CO3 không tác dụng với C2H5OH

**Câu 15:**

A là C2nH3nOn có n nhóm -CHO

A no, mạch hở —> k = n = (2.2n + 2 – 3n)/2

—> n = 2 —> A là C4H6O2 hay C2H4(CHO)2

**Câu 16:**

nNaOH = nKOH = 0,02 —> nOH- = 0,04

nCO2 = 0,015 < nOH-/2 nên kiềm còn dư —> nH2O = 0,015

Bảo toàn khối lượng: mCO2 + mNaOH + mKOH = m rắn + mH2O

—> m rắn = 2,31 gam

**Câu 17:**

nH2 = 0,5 —> nCl = nHCl = 1

m muối = m kim loại + mCl = 55,5 gam

**Câu 18:**

Nếu X có OH- dư —> X gồm K+, OH-, CO32-. Khi cho từ từ X vào H+ thì:

nH+ = nOH- phản ứng + 2nCO2 —> nH+ > 0,24, trái với giả thiết là chỉ dùng 0,15 mol H+.

Vậy X không có OH- dư.

Trong 100 ml dung dịch X chứa CO32- (a mol); HCO3- (b mol) và K+.

nBaCO3 = a + b = 0,2 (1)

Với HCl, đặt u, v là số mol CO32- và HCO3- phản ứng, với u/v = a/b

nHCl = 2u + v = 0,15

nCO2 = u + v = 0,12

—> u = 0,03 và v = 0,09

Vậy a/b = u/v = 1/3 —> 3a – b = 0 (2)

(1)(2) —> a = 0,05 và b = 0,15

—> Trong 200 ml X chứa CO32- (0,1); HCO3- (0,3) —> K+ (0,5)

Bảo toàn K —> x + 2y = 0,5 (3)

Bảo toàn C —> y + 0,2 = 0,1 + 0,3 (4)

(3)(4) —> x = 0,1 và y = 0,2

**Câu 19:**

Bảo toàn electron: nNO = nFe = 0,3

—> V = 6,72 lít

**Câu 20:**

C5H12 có 3 đồng phân:

CH3-CH2-CH2-CH2-CH3

CH3-CH(CH3)-CH2-CH3

CH3-C(CH3)2-CH3

**Câu 21:**

X chỉ chứa 2 muối sunfat gồm Fe3+ (0,12), Cu2+ (2a) và SO42- (a + 0,24)

Bảo toàn điện tích: 0,12.3 + 2.2a = 2(a + 0,24)

—> a = 0,06

—> nBaSO4 = nSO42- = 0,3 —> m = 69,9 gam

**Câu 22:**

Số chất tác dụng được với dung dịch AgNO3 trong NH3 tạo ra kết tủa là: CH≡CH, HCHO, HCOOH, HCOOCH=CH2.

**Câu 23:**

nHCl = 0,02; nH2SO4 = 0,0025 —> nH+ = 0,025

nNaOH = 0,25x —> nOH- = 0,25x

pH = 12 —> [OH-] = 0,01 —> nOH- dư = 0,005

—> 0,25x – 0,025 = 0,005 —> x = 0,12

**Câu 24:**

Để sản phẩm thủy phân có kết tủa với AgNO3/NH3 thì este có cấu tạo HCOOC3H7

nHCOOC3H7 = 0,12 —> nAg = 0,24 —> mAg = 25,92 gam

**Câu 25:**

Vai trò của H2S trong phản ứng là chất khử vì số oxi hóa của S tăng từ -2 lên +6

**Câu 26:**

Dãy gồm các chất trong phân tử có liên kết ion là Na2SO4, K2S, KHS, NH4Cl.

Các dãy còn lại có HNO3, H2S, SO2, H2O trong phân tử không có liên kết ion.

**Câu 27:**

C3H6O2 tác dụng với NaOH —> Có -COO-

C3H6O2 không tác dụng với Na —> Không có -OH, -COOH

—> Cấu tạo: CH3-COO-CH3 và HCOO-CH2-CH3.

**Câu 28:**

Y chứa C2H6 (a) và H2 (b)

nCO2 = 2a = 0,1 và mY = 30a + 2b = 2,9 – 0,7

—> a = 0,05; b = 0,35

—> nY = 0,4 —> VY = 8,96 lít

**Câu 29:**

CnH2nO2 —> %C = 12n/(14n + 32) = 54,55%

—> n = 4: Este là C4H8O2

**Câu 30:**

Nhóm -OH hoạt hóa nhân thơm và định hướng o, p —> Phản ứng với Br2 đã thể hiện sự ảnh hưởng này:

+ Phenol thế Br dễ hơn nhiều so với benzen.

+ Định hướng cả 3 vị trí o, p.

C6H5OH + 3Br2 —> C6H2Br3OH + 3HBr

**Câu 31:**

Có 4 đồng phân anken:

CH2=CH-CH2-CH3

CH3-CH=CH-CH3 (Cis – Trans)

CH2=C(CH3)2

**Câu 32:**

Hiện tượng quan sát được khi cho Cu vào dung dịch HNO3 đặc là dung dịch chuyển sang màu xanh và có khí màu nâu đỏ thoát ra:

Cu + 4HNO3 —> Cu(NO3)2 + 2NO2 + 2H2O

**Câu 33:**

Các chất đều 2C, axit CH3COOH có liên kết H liên phân tử bền nhất nên có nhiệt độ sôi cao nhất. C2H5OH có liên kết H liên phân tử kém bền hơn nên đứng thứ 2.

Hai chất còn lại không có liên kết H, trong đó C2H6 có phân tử khối nhỏ hơn nên nhiệt độ sôi thấp nhất.

**Câu 34:**

Chất có thể dùng để làm khô khí NH3 là CaO vì CaO hút nước mạnh và không tác dụng với NH3.

Các chất còn lại hút nước và có tác dụng với NH3 nên không dùng để làm khô NH3.

**Câu 35:**

Các đồng phân mạch hở gồm CH2=CH-CH2-CH3; CH3-CH=CH-CH3 và CH2=C(CH3)2 khi tác dụng với H2O thu được tối đa 4 sản phẩm cộng, gồm:

CH2OH-CH2-CH2-CH3

CH3-CHOH-CH2-CH3

CH2OH-CH(CH3)2

CH3-COH(CH3)2

**Câu 36:**

Đặt x, y là số mol KNO3 và Cu(NO3)2:

2KNO3 —> 2KNO2 + O2

x………………………..x/2

2Cu(NO3)2 —> 2CuO + 4NO2 + O2

y………………………………2y…….y/2

m muối = 101x + 188y = 34,65

mX = 32(x/2 + y/2) + 46.2y = 18,8.2(x/2 + y/2 + 2y)

—> x = 0,25 và y = 0,05

—> mCu(NO3)2 = 9,4

**Câu 38:**

Số C = nCO2/nX = 5

X + Cl2 —> 1 dẫn xuất monoclo nên X là C(CH3)4 (neopentan).

Dẫn xuất duy nhất là C(CH3)3(CH2Cl)

**Câu 39:**

Công thức cấu tạo của C4H8O2 là HCOOCH(CH3)2.

HCOOCH(CH3)2 + NaOH —> HCOONa + CH3-CHOH-CH3

**Câu 40:**

Dãy gồm các chất đều tác dụng được với NaOH là: C2H5Cl, CH3COOH, CH3COOC2H5, C6H5OH.

C2H5Cl + NaOH (t°) —> C2H5OH + NaCl

CH3COOH + NaOH —> CH3COONa + H2O

CH3COOC2H5 + NaOH —> CH3COONa + C2H5OH

C6H5OH + NaOH —> C6H5ONa + H2O