**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ II – LỚP 11 – NĂM HỌC: 2022 - 2023**

**A. HIDROCACBON**

**I. MỨC ĐỘ BIẾT**

**Câu 1:** Chất nào sau đây là ankan?

A. C2H6 B. C3H4 C. C6H6 D. CH3COOH

**Câu 2:** Phản ứng hoá học đặc trưng củaankan là

A. Phản ứng thế B. Phản ứng cộng C. Phản ứng tác h D. Phản ứng cháy

**Câu 3:** Trong các chất dưới đây chất nào nhiệt độ sôi thấp nhất?

A. Metan B.Etan C. Propan D.Butan

**Câu 4:** Quan sát thí nghiệm ở hình vẽ:



Khi cho nước vào bình tam giác chứa rắn **X** thì thấy có khí **Y** tạo thành đồng thời màu của dung dịch Br2 nhạt dần rồi mất hẳn. Chất rắn **X** trong thí nghiệm là

 **A.** CaC2  **B.** CH3COONa. **C.** CaO **D.** Al4C3

**Câu 5:** Hợp chất C4H6 có bao nhiêu đồng phân mạch hở?

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

**Câu 6:** Chất có khả năng tham gia phản ứng trùng hợp là

 **A.** isopropan  **B.** isopren **C.** ancol isopropylic  **D.** toluen

**Câu 7:** Axetilen (C2H2) thuộc dãy đồng đẳng nào sau đây?

 **A.** Aren  **B.** Anken  **C.** Ankin  **D.** Ankan

**Câu 8:** Cho các chất sau: but – 2- en; propen; etan; propin. Chất có đồng phân hình học là

 **A.** but – 2- en.  **B.** etan. **C.** propin.  **D.** propen.

**Câu 9:** Sục khí axetilen vào dung dịch AgNO3 trong NH3 thấy xuất hiện

 **A.** kết tủa vàng nhạt.  **B.** kết tủa màu trắng.

 **C.** kết tủa đỏ nâu.  **D.** kết tủa màu xanh.

**Câu 10:** Hiđrocacbon nào dưới đây **không** làm mất màu nước brom?

 **A.** Stiren.  **B.** Toluen.  **C.** Axetilen.  **D.** Etilen.

**Câu 11:** Hợp chất C5H8 có bao nhiêu đồng phân ankin?

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

**Câu 12:** Công thức tổng quát của Ankađien là

A. CnH2n+2 (n2) B. CnH2n(n2) C. CnH2n-2(n2) D. CnH2n-2(n3)

**Câu 13:** Phản ứng trùng hợp ba phân tử axetilen ở 6000C với xúc tác than hoạt tính cho sản phẩm là

A.C2H4 B C6H10 C. C3H6 D. C6H6

**Câu 14:** Đèn xì axetilen –oxi dùng để làm gì ?

A. Hàn nhựa B. Nối thuỷ tinh C. Hàn và cắt kim loại D. Xì sơn lên tường

**Câu 15:** Nhựa PE (polietilen) được điều chế trực tiếp từ chất nào sau đây?

A. C2H2 B. C2H4 C. C2H6 D. C2H5OH.

**Câu 16:** Ankyl benzen C8H10 có bao nhiêu đồng phân cấu tạo?

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

**Câu 17:** Để phân biệt benzen, toluen, stiren chỉ cần dùng 1 thuốc thử nào sau đây?

A. dd KMnO4 B. dd Br2 C. dd AgNO3/NH3 D. HNO3đ/H2SO4đ

**Câu 18:** Stiren còn có tên gọi khác là

 A. vinylbenzen B. benzenetilen C. etylbenzen D. phenol

**Câu 19.** Benzen phản ứng được với

A. brom khan. B. dung dịch brom.

C. dung dịch brom khi có Fe xúc tác. D. brom khan khi có Fe xúc tác.

**Câu 20.**  Stiren (C6H5-CH=CH2) không có khả năng phản ứng với

A. dung dịch brom. B. brom khan có Fe xúc tác.

C. dung dịch KMnO4. D. dung dịch AgNO3/NH3

**II. MỨC ĐỘ HIỂU VÀ VẬN DỤNG**

**Câu 21:** Hiđrocacbon nào sau đây khi phản ứng với dung dịch brom thu được 1,2-đibrombutan?

 **A.** Buta-1,3-đien. **B.** But-1-en. **C.** But-1-in. **D.** Butan.

**Câu 22:** Đốt cháy metan trong khí clo sinh ra muội đen và khí làm đỏ giấy quì tím ẩm. Sản phẩm phản ứng là

 **A.** CCl4 và HCl  **B.** CH2Cl2 và HCl  **C.** CH3Cl và HCl  **D.** C và HCl

**Câu 23:** Cho CH ≡ CH cộng nước ( xt Hg 2+) sản phẩm thu được là

 **A.** CH3-CH2- OH  **B.** CH2=CH-OH **C.** CH3-CH=O **D.** CH2(OH)−CH2(OH)

**Câu 24:** Hidrocacbon X có 25% H về khối lượng, X có công thức phân tử nào sau đây?

A. CH4. B. C2H6. C. C2H4. D. C3H8.

**Câu 25:** Cho iso-pentan tác dụng với Cl2 theo tỉ lệ số mol 1 : 1, số sản phẩm monoclo tối đa thu được là

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

**Câu 26:** Khi cho but-1-en tác dụng với dung dịch HBr, theo qui tắc Maccopnhicop sản phẩm nào sau đây là sản phẩm chính

A. CH3-CH2-CHBr-CH2Br. C. CH3-CH2-CHBr-CH3.

B. CH2Br-CH2-CH2-CH2Br . D. CH3-CH2-CH2-CH2Br.

**Câu 27:** Ankin C5H8 có bao nhiêu đồng phân có phản ứng với dung dịch chứa AgNO3/NH3?

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

**Câu 28:** Cho phản ứng giữa buta-1,3-đien và HBr ở -80oC (tỉ lệ mol 1:1), sản phẩm chính của phản ứng là

A. CH3CHBrCH=CH2. B. CH3CH=CHCH2Br. C. CH2BrCH2CH=CH2. D. CH3CH=CBrCH3.

**Câu 29:** Cho hỗn hợp tất cả các đồng phân mạch hở C4H8 tác dụng với H2O (H+, t0) thu được tối đa bao nhiêu sản phẩm cộng?

 **A.** 4  **B.** 6 **C.** 2 **D.** 5

**Câu 30:** Khi clo hóa C5H12 với tỷ lệ mol 1:1 thu được 3 sản phẩm thế monoclo. Danh pháp IUPAC của ankan đó là:

 **A.** pentan.  **B.** 2-metylbutan.  **C.** 2,2-đimetylpropan.  **D.** 2-đimetylpropan.

**Câu 31:** Cho dãy các chất: metan, axetilen, stiren, toluen. Số chất trong dãy có khả năng phản ứng với KMnO4 trong dung dịch ngay nhiệt độ thường là

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

**Câu 32:** Trong các chất: propin, benzen, stiren, propan, isopren, toluen. Số chất có khả năng làm mất màu nước brom là

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

**Câu 33.** [Hiđrocacbon thơm](http://www.onthi.com/?a=OT&ot=LT&hdn_lt_id=699#p) A có công thức phân tử là C8H10. Biết khi nitro hóa A chỉ thu được một dẫn xuất mononitro. A là

A. o-xilen. B. p-xilen. C. m-xilen D. etylbenzen

**Câu 34:** Đốt cháy hoàn toàn hiđrocacbon A (thuộc dãy đđ của benzen) thu được 35,2g CO2 và 9g H2O. CTPT của A là

A. C7H8 B. C6H6 C. C8H8 D. C8H10

**Câu 35:** Khi brom hóa một ankan chỉ thu được một dẫn xuất monobrom duy nhất có tỉ khối hơi đối với H2 là 75,5. Tên ankan đó là

 **A.** 3,3-đimetylhecxan  **B.** 2,2,3-trimetylpentan **C.** isopentan  **D.** 2,2-đimetylpropan.

**Câu 36.** Cho 5,2g stiren tác dụng với nước brom. khối lượng brom tối đa có thể phản ứng được là

 A. 8 g B. 24 g C. 16 g D. 32 g

**Câu 37:** Tiến hành trùng hợp 5,2g stiren, sau pứ thấy còn dư lại 2,08g. Tính hiệu suất của pứ?

A. 20% B. 40% C. 60% D. 80%

**Câu 38.** Một hiđrocacbon thơm A có thành phần %C trong phân tử là: 90,57%. CTPT của A là

A. C6H6 B. C8H10 C. C7H8 D. C9H12

**Câu 39:** Oxi hóa hoàn toàn 0,1mol Y (thuộc dãy đđ của benzen) thu được 5,4g H2O. Gọi tên Y?

A. etylbenzen B. toluen C. stiren D. benzen

**Câu 40.** Đun nóng 2,3g toluen với dung dịch KMnO4 thu được m(g) muối kalibenzoic. Tính m?

A. 12g B. 4g C. 8g D. 16g

**B. ANCOL – PHENOL**

**I. MỨC ĐỘ BIẾT**

**Câu 1.** Công thức nào dưới đây đúng là công thức của ancol no, đơn chức, mạch hở?

**A.** ROH **B.** CnH2n+2O **C.** CnH2n+2Ox **D.** RCH2OH.

**Câu 2:** Ancol metylic có công thức phân tử là

 **A.** C3H7OH. **B.** C3H5OH. **C.** C2H5OH. **D.** CH3OH.

**Câu 3:** Etanol có công thức là

 **A.** CH3CHO. **B.** CH3COOH. **C.** C2H5OH.     **D.** CH3OH.

**Câu 4.** Chất nào sau đây **không** phải là ancol?

**A.** CH2 = CH – CH2OH. **B.** CH3 – CH2OH **C.** C6H5CH2OH **D.** C6H5-OH

**Câu 5**: Khi đốt cháy hoàn toàn 1 ancol thu được . Ancol đó là

**A.** ancol no, đơn chức. **B.** ancol no, mạch hở.

**C.** ancol no, đơn chức, mạch hở. **D.** ancol đơn chức, mạch hở.

**Câu 6**: Trong dãy đồng đẳng ancol no đơn chức, khi mạch cacbon tăng, nói chung

 **A.** nhiệt độ sôi tăng, khả năng tan trong nước giảm.

 **B.** nhiệt độ sôi tăng, khả năng tan trong nước tăng.

 **C.** nhiệt độ sôi giảm, khả năng tan trong nước giảm.

 **D.** nhiệt độ sôi giảm, khả năng tan trong nước tăng.

**Câu 7**: Các ancol có tonc, tosôi, độ tan trong nước của ancol đều cao hơn so với hiđrocacbon vì

**A.** các ancol có nguyên tử O trong phân tử.

**B.** các ancol có khối lượng phân tử lớn.

**C.** các ancol có khối lượng phân tử lớn hơn hiđrocacbon và có khả năng hình thành liên kết hiđro với H2O.

**D.** giữa các phân tử ancol tồn tại liện kết hiđro liên phân tử đồng thời có sự tương đồng với cấu tạo của H2O.

**Câu 8:** Số đồng phân ancol ứng với công thức C3H7OH là

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

**Câu 9:** Công thức CH3‒CH2‒CH2-OH ứng với tên gọi nào sau đây?

 **A.** propan-1-ol. **B.** propan-2-ol. **C.** pentan-1-ol. **D.** butan-1-ol.

**Câu 10:** Tên thông thường của hợp chất ancol có công thức cấu tạo sau: CH3‒CH(OH)‒CH3.

 **A.** ancol propylic. **B.** ancol isopropylic. **C.** propan-1-ol. **D.** propan-2-ol.

**Câu 11:** Ancol bậc III là

 **A.** CH3-CH2-OH. **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 12:** Chất dùng để điều chế ancol etylic bằng phương pháp sinh hoá là

 **A.** etyl clorua.      **B.** etilen.       **C.** anđehit axetic.      **D.** tinh bột.

**Câu 13:** Công thức phân tử của glixerol là

 **A.** C2H5OH. **B.** C3H5OH. **C.** C2H4(OH)2. **D.** C3H5(OH)3.

**Câu 14:** Glixerol tác dụng với Cu(OH)2 tạo dung dịch màu

 **A.** xanh nõn chuối **B.** xanh da trời **C.** xanh coban **D.** xanh lam thẫm

Câu 15: Sản phẩm thu được khi lên men glucozơ (C6H12O6) là khí CO2 và

 **A.** HCHO. **B.** C2H5OH. **C.** CH3OH. **D.** CH3CHO.

**Câu 16:** Số ete thu được tối đa khi đun hỗn hợp gồm metanol và propan–2–ol với H2SO4 đặc ở 140oC là

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

**Câu 17:** Ancol tác dụng với CuO, to tạo anđehit là ancol bậc

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

**Câu 18:** Ancol nào sau đây **không** có khả năng tách H2O tạo anken?

 **A.** C2H5OH **B.** C4H9OH. **C.** CH3OH **D.** C3H7OH

**Câu 19:** Để phân biệt glixerol với etanol ta dùng chất nào dưới đây?

 **A.** Cu. **B.** Cu(OH)2. **C.** NaOH. **D.** CuSO4.

**Câu 20:** Phenol đơn giản nhất có công thức nào sau đây?

 **A**. CH3OH. **B**. C2H5OH. **C.** C3H7OH. **D.** C6H5OH.

**Câu 21:** Trong các chất sau, chất nào có nhiệt độ sôi cao nhất?

 **A.** đimetylete. **B.** phenol. **C.** etanol. **D.** metanol.

**Câu 22.** Cho các chất có công thức cấu tạo sau:

   

 (1) (2) (3)

Chất nào thuộc loại phenol?

**A.** (1) và (2). **B.** (2) và (3). **C.** (1) và (3). **D.** Cả (1), (2) và (3).

**Câu 23.** Gọi tên hợp chất sau:



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

**Câu 24:** Chất nào sau đây vừa tác dụng với ancol, vừa tác dụng với phenol?

**A.** NaOH **B.** Na **C.** Br2 **D.** Cu(OH)2

**Câu 25:** Để phân biệt C2H5OH và C6H5OH ta có thể dùng hóa chất nào dưới đây?

 **A.** nước brom. **B.** Na. **C.** dung dịch NaOH. **D.** dung dịch HCl.

**Câu 26:** Phenol tác dụng với chất nào sau đây chứng minh ảnh hưởng của nhóm OH tới vòng benzen?

 **A.** dung dịch Br2 **B.** NaOH **C.** Cu(OH)2 **D.** Na

**Câu 27:** Phenol tác dụng với chất nào sau đây chứng minh ảnh hưởng của vòng benzen tới nhóm -OH?

 **A.** dung dịch Br2 **B.** NaOH **C.** Cu(OH)2 **D.** Na

**MỨC ĐỘ HIỂU**

**Câu 28:** Thứ tự tăng dần mức độ linh động của nguyên tử H trong nhóm -OH của các hợp chất sau: phenol, etanol, nước?

**A.** Etanol < nước < phenol. **C.** Nước < phenol < etanol.

**B.** Etanol < phenol < nước. **D.** Phenol < nước < etanol.

**Câu 29**: Số lượng đồng phân ancol bậc 2 có cùng CTPT C5H12O là

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

**Câu 30:** Gọi tên ancol có công thức cấu tạo sau:



 **A.** 3-metylbutan -2-ol **B.** 2-metylbutan-2-ol **C.** pentan-2-ol **D.** 1-metylbutan-1-ol.

**Câu 31:** Dãy gồm các chất tác dụng với ancol etylic là

 **A.** Na, NaOH và HBr. **B.** Br2, Na và NaOH. **C.** CuO, Na, Br2. **D.** HBr, CuO và Na.

**Câu 32.** Cho các chất sau:

 (X) HO-CH2-CH2-OH; (Y) CH3-CH2-CH2OH;

 (Z) HO-CH2- CH2-CH2-OH; (T) HO-CH2-CH(OH)-CH2-OH.

Số ancol hòa tan được Cu(OH)2 ở nhiệt độ phòng là

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

**Câu 33:** Có bao nhiêu đồng phân ancol của C4H10O bị oxi hóa thành anđehit?

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

**Câu 34:** Cho các chất sau: HOC6H4CH2OH(1), C2H5OH(2), C6H5OH(3), C6H5CH2OH(4). Chất nào tác dụng được với Na và cả NaOH

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

**Câu 35.** Phản ứng nào sau đây chứng minh phenol có tính axit yếu hơn H2CO3?

**A.** C6H5ONa + CO2 + H2O **B.** C6H5ONa + HCl **C.** C6H5OH + NaOH **D.** C6H5OH + dd Br2

**Câu 36:** Khi đun nóng butan-2-ol với H2SO4 đặc ở 170°C thì nhận được sản phẩm chính là

 **A.** but-1-en. **B.** đietyl ete. **C.** đibutyl ete. **D.** but-2-en.

**Câu 37.** Anken sau: (CH3 )2CH-CH=CH2 là sản phẩm loại nước sản phẩm nào sau đây?

**A.** 2-metyl butan-1-ol **B.** 3-metyl butan-1-ol

**C.** 2- metylbutan-2-ol **D.** 2, 2 - đimetyl propan-1-ol

**Câu 38.** Cho biết sản phẩm chính của phản ứng khử nước từ ancol: (CH3)2CHCH(OH)CH3

**A.** 2-metyl but-1- en. **B.** 3-metylbut -1- en. **C.** 2-metyl but-2-en. **D.** 3-metylbut-2-en.

**Câu 39:** Số chất ứng với công thức phân tử C7H8O (có chứa vòng benzen) phản ứng được với dung dịch NaOH là

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

**Câu 40:** Phenol tác dụng với tất cả các chất trong nhóm nào sau đây?

 **A.** Na, HCl, KOH, dung dịch Br2 **B.** Na, KOH, CaCO3, CH3COOH

 **C.** K, NaOH, Br2, HNO3. **D.** CO2 + H2O, Na, NaOH, Br2.

**Câu 41**:Tách nước từ một ancol X với H2SO4 đậm đặc ở nhiệt độ thích hợp thu được một anken duy nhất.

Công thức của X là :

 **A.** CH3OH **B.** CH3CH(OH)CH3 **C.** CH3CH(OH)CH2CH3 **D.** (CH3)3CCH2OH

**Câu 42:** Oxi hóa ancol CH3CH2CH2OH bằng CuO, ở điều kiện thích hợp thu được sản phẩm là

 **A.** CH3CHO. **B.** CH3COCH3. **C.** CH3CH2CHO. **D.** CH3CH2CH2CHO.

**Câu 43:** Cho lần lượt các chất Na, dd NaOH, CuO đun nóng, nước Br2 vào ancol etylic. Hỏi có mấy phản ứng xảy ra?

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

**Câu 44.** Cho sơ đồ chuyển hóa sau: Butan – 1 – ol $→$ (X) $→$ (Y). X, Y là sản phẩm chính. Y có tên gọi là

**A.** đibutylete. **B.** but – 1 – en. **C.** butan – 2 – ol **D.** but – 2 – en.

**Câu 45.** Cho sơ đồ chuyển hóa sau: Propen $→$ (X) $→$ (Y). Biết X, Y là sản phẩm chính. Tên gọi của Y là

**A.** propan-2-ol **B.** axeton. **C.** proan-1-ol. **D.** anđehit propionic.

**VẬN DỤNG**

**Câu 46:** Cho 4,6 gam ancol etylic và 4,7 gam phenol tác dụng với natri dư thấy thoát ra V lít khí H2 (đktc). Giá trị của V là

**A.** 1,68 L. **B.** 3,36 L. **C.** 2,24 L. **D.** 6,72 L.

**Câu 47.** Cho phenol tác dụng vừa đủ với 300 ml dung dịch nước Br2 1M thu được m gam kết tủa. m có giá trị là

**A.** 33,1 **B.** 16,55 **C.** 9,4 **D.** 99,3

**Câu 48**: Đốt cháy hoàn toàn một ancol đơn chức X thu được 4,4 gam CO2 và 3,6 gam H2O. Công thức phân tử của X là

A. CH3OH. B. C2H5OH. C. C3H5OH. D. C3H7OH

**Câu 49.** Khi cho 0,1 mol ancol X mạch hở tác dụng hết Na cho 2,24 lit khí hiđro (đktc). A là ancol

A. đơn chức. B. ba chức. C. hai chức. D. bốn chức..

**Câu 50.** Lên men18 gam glucozơ (C6H12O6) thu được 2,24 lít khí CO2 (đktc). Tính hiệu suất của phản ứng lên men

**A.** 80% **B.** 70% **C.** 60% **D.** 50%

**C. ANDEHIT – AXIT CACBOXYLIC**

**I. MỨC ĐỘ BIẾT**

**Câu 1.** Anđehit là hợp chất hữu cơ trong phân tử có

**A.** nhóm chức –COOH liên kết trực tiếp với nguyên tử cacbon hoặc nguyên tử hiđro.

**B.** nhóm chức –OH liên kết trực tiếp với nguyên tử cacbon no.

**C.** nhóm chức –CHO liên kết trực tiếp với nguyên tử cacbon hoặc nguyên tử hiđro.

**D.** nhóm chức –COO- liên kết trực tiếp với nguyên tử cacbon hoặc nguyên tử hiđro.

**Câu 2 :** Nhóm chức của anđehit là

**A.** -COOH **B.** -NH2 **C.** -CHO **D.** -OH.

**Câu 3.** Hợp chất nào sau đây **không** phải anđehit?

**A.** HO-CHO. **B.** CH3-CHO. **C.** HCHO. **D.** C6H5-CHO.

**Câu 4.** Hợp chất nào sau đây là anđehit?

**A.** CH2=CH-CH2OH. **B.** CH2=CH-CHO.

**C.** CH2=CH-COOH. **D.** CH2=CH-COOCH3.

**Câu 5 :** Anđehit no đơn chức mạch hở có công thức phân tử chung là

**A.** CnH2nO2 ( n≥1). **B.** CnH2nO ( n≥1). **C.** CnH2n+2O ( n≥3). **D.** CnH2n+2O ( n≥1).

**Câu 6.** Anđehit no, đơn chức, mạch hở đơn giản nhất là

**A.** HCHO. **B.** CH3CHO. **C.** C2H5CHO. **D.** HOC-CHO.

**Câu 7 :** Tên thay thế của CH3-CH=O là

**A.** metanol. **B.** etanol. **C.** metanal. **D.** etanal.

**Câu 8.** Anđehit X có công thức cấu tạo là CH3CH2CHO. Tên gọi của X là

**A.** propanal. **B.** butanal. **C.** pentanal. **D.** etanal.

**Câu 9.** Anđehit X có công thức cấu tạo là (CH3)2CHCHO. Tên gọi của X là

**A.** 3-metylpropanal. **B.** 2-metylpropanal. **C.** butanal. **D.** 1-metylpropanal.

**Câu 10.** Tên thông thường của HCHO là

**A.** anđehit benzoic. **B.** anđehit axetic. **C.** metanal. **D.** anđehit fomic.

**Câu 11 :** Anđehit axetic có công thức là

**A.** CH3COOH. **B.** HCHO. **C.** CH3CHO. **D.** HCOOH.

**Câu 12.** Tên thông thường của C6H5CHO là

**A.** anđehit axetic. **B.** anđehit oxalic. **C.** anđehit benzoic. **D.** anđehit acrylic.

**Câu 13.** Công thức cấu tạo của 3-metylbutanal là

**A.** (CH3)2CH-CHO. **B.** CH3CH2CH2CH2CHO.

**C.** (CH­3­)­3C-CHO. **D.** (CH3)2CHCH2-CHO.

**Câu 14.** Anđehit có thể phản ứng với H2/Ni, to, tạo thành

**A.** ancol bậc hai. **B.** ancol bậc một. **C.** xeton. **D.** ancol bậc ba.

**Câu 15 :** Chất nào sau đây có phản ứng tráng bạc?

**A.** CH3CHO. **B.** C2H5OH. **C.** CH3COOH. **D.** CH3NH2.

**Câu 16:** Formalin là dung dịch chứa khoảng 40%

**A.** Fomanđehit. **B.** Anđehit axetic. **C.** Benzanđehit. **D.** Axeton.

**Câu 17.** Axit cacboxylic là những hợp chất hữu cơ trong phân tử có

**A.** nhóm –OH liên kết trực tiếp với nguyên tử cacbon hoặc nguyên tử hiđro.

**B.** nhóm C=O liên kết trực tiếp với nguyên tử cacbon hoặc nguyên tử hiđro.

**C.** nhóm –COOH liên kết trực tiếp với nguyên tử cacbon hoặc nguyên tử hiđro.

**D.** nhóm –CHO liên kết trực tiếp với nguyên tử cacbon hoặc nguyên tử hiđro.

**Câu 18.** Một hợp chất có công thức cấu tạo như sau:



Công thức cấu tạo thu gọn của chất trên là

**A.** CH3COOH. **B.** CH3CH2COOH. **C.** HCOOCH3. **D.** CH3COCH3.

**Câu 19.** Công thức chung của dãy đồng đẳng axit fomic là

**A.** CnH2n+1COOH (n ≥ 0). **B.** CnH2n-1COOH (n ≥ 3).

**C.** CnH2n+1COOH (n ≥ 1). **D.** CnH2nO2 (n ≥ 0).

**Câu 20.** Hợp chất X có công thức cấu tạo thu gọn là CH3CH2COOH. Tên gọi của X là

**A.** axit etanoic. **B.** axit propanoic. **C.** axit butanoic. **D.** axit pentanoic.

**Câu 21.** Danh pháp IUPAC của axit axetic là

**A.** axit metanoic. **B.** axit etanoic. **C.** axit propanoic. **D.** axit pentanoic.

**Câu 22:** Trong các chất sau đây, chất nào có nhiệt độ sôi cao nhất?

**A.** CH3COOH. **B.** CH3CHO. **C.** CH3OCH3. **D.** CH3CH2OH.

**Câu 23 :** Chất nào sau đây **không** phản ứng được với dung dịch axit axetic?

**A.** NaOH. **B.** Cu. **C.** Zn. **D.** CaCO3.

**Câu 24.** Hợp chất Y có công thức cấu tạo thu gọn là CH3CH­2CH(CH­3)COOH. Tên gọi của Y là

**A.** 4-metylbutanoic. **B.** pentanoic. **C.** 2-metylpentanoic. **D.** 2-metylbutanoic.

**Câu 25.** Danh pháp IUPAC của axit fomic là

**A.** axit metanoic. **B.** axit etanoic. **D.** axit butanoic. **D.** axit propanoic.

**Câu 26.** Axit cacboxylic C3H6O2 có số đồng phân cấu tạo là

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

**Câu 27:** Khi bị ong đốt, để giảm đau, giảm sưng, kinh nghiệm dân gian thường dùng chất nào sau đây để bôi trực tiếp lên vết thương?

**A.** nước vôi. **B.** nước muối. **C.** Cồn. **D.** giấm.

**II. MỨC ĐỘ HIỂU VÀ VẬN DỤNG**

**Câu 28:** Anđehit axetic thể hiện tính oxi hoá trong phản ứng nào sau đây?

**A.** CH3CHO + H2  CH3CH2OH.

**B.** 2CH3CHO + 5O2  4CO2 + 4H2O.

**C.** CH3CHO + 2AgNO3 + 3NH3 + H2O  CH3COONH4 + 2NH4NO3 + 2Ag.

**D.** CH3CHO + Br2 + H2O ⎯⎯→ CH3COOH + 2HBr.

**Câu 29.** Sản phẩm của phản ứng sau là: CH3COOH + C2H5OH 

**A.** CH3COOCH3. **B.** C2H5COOCH3. **C.** CH3COOC2H5. **D.** HCOOC2H5.**2. Mức độ**

**Câu 30:** Dãy gồm các chất được xếp theo chiều nhiệt độ sôi tăng dần từ trái sang phải là

**A.** CH3CHO, C2H5OH, C2H6, CH3COOH. **B.** CH3COOH, C2H6, CH3CHO, C2H5OH.

**C.** C2H6, C2H5OH, CH3CHO, CH3COOH. **D.** C2H6, CH3CHO, C2H5OH, CH3COOH.

**Câu 31:** Độ linh động của nguyên tử H trong nhóm OH của các chất C2H5OH, C6H5OH, H2O, HCOOH, CH3COOH tăng dần theo thứ tự:

**A.** H2O < C6H5OH < C2H5OH < CH3COOH < HCOOH.

**B.** CH3COOH < HCOOH < C6H5OH < C2H5OH < H2O.

**C.** C2H5OH < H2O < C6H5OH < HCOOH < CH3COOH.

**D.** C2H5OH < H2O < C6H5OH < CH3COOH < HCOOH.

**Câu 32:** Dung dịch axit axetic phản ứng được với tất cả các chất trong dãy nào sau đây?

**A.** NaOH, Cu, NaCl. **B.** Na, NaCl, CuO. **C.** NaOH, Na, CaCO3. **D.** Na, CuO, HCl.

**Câu 33.** Dãy nào gồm các chất đều tác dụng được với Na và NaOH

**A.** phenol, etyl axetat, o- crezol. **B.** axit axetic, phenol, etyl axetat.

**C.** axit axetic, phenol, o-crezol. **D.** axit axetic, phenol, ancol etylic.

**Câu 34:** Cho các dung dịch sau: HCHO, HCOOH, CH3COOH , C2H5OH . Dùng thuốc thử nào sau đây có thể nhận biết được các dung dịch trên bằng phương pháp hoá học?

**A.** Dung dịch AgNO3/ NH3; Na. **B.** Dung dịch AgNO3/ NH3; quỳ tím.

**C.** Dung dịch brom; Na. **D.** Dung dịch AgNO3/ NH3; Cu.

**Câu 35:** Cho các chất sau: CH3-CH2-CHO (1), CH2=CH-CHO (2), (CH3)2CH-CHO (3), CH2=CH-CH2-OH (4). Những chất phản ứng hoàn toàn với lượng dư H2 (Ni, to) cùng tạo ra một sản phẩm là

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

**Câu 36:** Cho các chất: HCHO, CH3CHO, HCOOH, C2H2. Số chất có phản ứng tráng bạc là

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

**Câu 37.** Cho các chất: phenol; axit axetic; natri phenolat; natri hiđroxit. Có bao nhiêu cặp chất phản ứng được với nhau?

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

**Câu 38.** Cho các phản ứng sau:

 (1) C6H5OH + CH3COOH  (2) C6H5ONa + CH3COOH 

 (3) CH3COOH + NaOH  (4) C6H5OH + NaOH 

Những phản ứng nào xảy ra được?

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

**Câu 39.** Cho m gam anđehit fomic p/ứ với lượng dư AgNO3 trong NH3 được 1,296 gam Ag. Giá trị m là

**A.** 3 gam **B.** 0,18 gam **C.** 0,09 gam **D.** 0,27 gam

**Câu 40:** Khối lượng Ag thu được khi cho 0,1 mol CH3CHO phản ứng hoàn toàn với lượng dư dung dịch AgNO3 trong NH3, đun nóng là

**A.** 21,6 gam. **B.** 43,2 gam. **C.** 16,2 gam. **D.** 10,8 gam.

**Câu 41:** Hoà tan hết 10 gam CaCO3 trong 200 ml dung dịch axit axetic a(M). Giá trị của a là

 A. 1M B. 0,5M C. 2M D. 1,5M

**Câu 42:** Cho 4,4 gam anđehit đơn chức X (không phải andehit fomic) phản ứng hoàn toàn với lượng dư dung dịch AgNO3 trong NH3, đun nóng, thu được 21,6 gam Ag. Công thức của X là

**A.** C2H3CHO. **B.** HCHO. **C.** CH3CHO. **D.** C2H5CHO.

**CÂU HỎI TỔNG HỢPD.**

**Câu 43:** Cho các phát biểu sau:

(a). Phenol là chất rắn kết tinh dễ bị oxi hoá trong không khí thành màu hồng nhạt.

(b). Khác với benzen, phenol phản ứng dễ dàng với dung dịch Br2 ở nhiệt độ thường tạo thành kết tủa trắng.

(c). Ancol và phenol đều có nhóm OH nên cả hai tác dụng được với dung dịch NaOH.

(d). Hidro hoá andehit (xt Ni, t0) sẽ thu được ancol bậc I.

(e). Dung dịch axit axetic làm quỳ tím hoá đỏ.

Số phát biểu nào sau đây ***không*** đúng là

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

**Câu 44:** Cho các phát biểu sau:

(a) Từ ancol etylic có thể điều chế trực tiếp ra axit axetic chỉ bằng một phản ứng.

(b) Nhóm OH và gốc phenyl trong phân tử phenol có ảnh hưởng qua lại lẫn nhau.

(c) Chai rượu có nhãn ghi 200, nghĩa là cứ 80ml nước cần pha 20ml ancol (rượu) nguyên chất.

(d) Andehit là hợp chất hữu cơ trong phân tử có chức nhóm chức -CHO.

(e) Axit axetic là thành phần chính của giấm ăn.

Số phát biểu **đúng** là

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

**Câu 45:** Cho các phát biểu sau:

(a) Các hidrocacbon thơm và phenol đều có vòng benzen trong phân tử.

(b) Metanol là loại ancol rất độc.

(c) Ở điều kiện thường, phenol là chất lỏng và dễ bị oxi hoá.

(d) Andehit vừa có tính khử vừa có tính oxi hóa.

(e) Để phân biệt andehit axetic và axit axetic có thể dùng quỳ tím.

Số phát biểu **đúng** là

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

**TỰ LUẬN**

**Câu 1.** Hoàn thành dãy chuyển hóa sau, ghi rõ điều kiện phản ứng (nếu có)

a/ C2H4 C2H6  C2H5Cl  C2H5OHC2H4  C2H4Br2

b/ CH4 C2H2 C6H6C6H5Br C6H5ONa C6H5OH

**Câu 2:** Bằng pp hóa học hãy phân biệt các dd đựng trong các lọ mất nhãn, riêng biệt sau: etanol; glixerol; phenol; stiren.

**Câu 3.** Cho m(g) hỗn hợp gồm etanol và phenol tác dụng với Na dư thu được 336 ml khí H2 (đktc). Nếu cho hỗn hợp trên tác dụng với dung dịch brom thì thấy lượng brom tham gia phản ứng là 9,6 gam. Tính m?

**Câu 4:** Cho 18,6 gam hỗn hợp gồm etanol và phenol tác dụng với Na dư thu được 3,36 lit khí H2 (đktc). Cũng 18,6 gam hỗn hợp trên tác dụng với dung dịch NaOH 1M thì thấy vừa hết 100ml dung dịch NaOH. Tính khối lượng mỗi chất trong hỗn hợp ban đầu?

**Câu 5:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp 2 ancol, đơn chức kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng thu được 4,48 lít khí CO2 (đktc) và 4,95 gam nước. Xác định CTPT, CTCT của 2 ancol, biết khi oxi hoá chúng bằng CuO, đun nóng thì thu được 1 andehit và 1 xeton.

**Câu 6.** Anđehit X có tỉ khối hơi so với H2 bằng 29. Cho 2,9 gam tác dụng với dung dịch AgNO3/NH3 dư thu được 21,6 gam Ag. Tìm công thức cấu tạo thu gọn của X?

**Câu 7.** Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol một axit cacboxylic đơn chức, cần vừa đủ V lít O2 (ở đktc), thu được 0,3 mol CO2 và 0,2 mol H2O. Tìm V?

---------------HẾT------------------