|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LOVE CHEMISTRY CLASS**  **ĐỀ THI THỬ**  *(Đề thi có 02 trang)*  *(28 câu trắc nghiệm)* | **ĐỀ THI THỬ CUỐI KÌ II – MÔN HOÁ HỌC 11**  **NĂM HỌC 2023-2024**  **Môn: HOÁ HỌC**  *Thời gian: 45 phút*  *(không tính thời gian phát đề)* | |
|  | | **Mã đề 071** |

**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.

**Phần I: Trắc nghiệm**

**Nhận biết**

**Câu 1:** Phenol phản ứng được với dung dịch nào sau đây?

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

**Câu 2:** Để phân biệt benzene, toluene, styrene ta chỉ dùng 1 thuốc thử duy nhất là :

**A.** dung dịch bromine. **B.** Br2 (Fe).

**C.** dung dịch KMnO4. **D.** dung dịch Br2 hoặc dung dịch KMnO4

**Câu 3:** Thành phần chính của khí thiên nhiên là methane. Công thức phân của methane là ?

**A.** C2H2. **B.** CH4. **C.** C6H6. **D.** C2H4.

**Câu 4 :** Alkadiene liên hợp là :

**A.** alkadiene có 2 liên kết đôi C=C liền nhau.

**B.** alkadiene có 2 liên kết đôi C=C cách nhau 2 nối đơn.

**C.** alkadiene có 2 liên kết đôi C=C cách nhau 1 liên kết đơn.

**D.** alkadiene có 2 liên kết đôi C=C cách xa nhau.

**Câu 5 :** Công thức cấu tạo của stirene là :

**A.** C6H5C2H3 **B.** C6H5CH2CH3 **C.** C6H5-CH=CH2 **D.** Cả A và C

**Câu 6.** Chất nào sau đây là alcohol ?

**A.** CH3-O-CH3 **B.** CH3OH **C.** HCHO **D.** C2H5COOH

**Câu 7:** Chất có thể trùng hợp tạo ra polymerlà

**A.** acetic acid **B.** Etilen**e**

**C.** Methanol **D.** Toluene

**Câu 8 :** Phương pháp điều chế etylic alcohol từ chất nào sau đây là phương pháp sinh hóa?

**A.** acetic aldehyde. **B.** Ethylchloride. **C.** Tinh bột. **D.** Etilene.

**Câu 9:** Chất A trong phản ứng sau là



**A.** C2H2 **B.** C2H4 **C.** C2H6 **D.** C6H6

**Câu 10:** Phenol có công thức phân tử là

**A.** C2H5OH. **B.** C3H5OH. **C.** C6H5OH. **D.** C6H5CH2OH.

**Câu 11:** Chất nào thuộc dãy đồng đẳng của axetilene?

**A.** CH3CH2CH3. **B.** CH2 =CH-CH=CH2.

**C.** CH≡C-CH=CH2. **D.** CH3-C≡C-CH3

**Câu 12 :** Toluene **không** phản ứng với chất nào sau đây?

**A.** Dung dịch Br2. **B.** KMnO4/t0.

**C.** HNO3/H2SO4 đặc. **D.** H2/Ni, t0.

**Câu 13:** Cacboxylic acid là hợp chất hữu cơ chứa nhóm chức ?

**A.** –CHO. **B.** -CO- **C.** -COOH **D.** -OH

**Câu 14:** Công thức tổng quát của dãy đồng đẳng aldehyde no, đơn chức, mạch hở là

**A.** CnH2nO2. **B.** CnH2nO. **C.** CnH2n+2O. **D.** CnH2n-2O.

**Câu 15:** Để chuyển hoá alkine thành alkene ta thực hiện phản ứng cộng H2 trong điều kiện có xúc tác :

**A.** Ni, to. **B.** Mn, to. **C.** Pd/ PbCO3, to. **D.** Fe, to

**Câu 16:** Cho phản ứng : . Vậy chất X là chất nào sau đây ?

**A.** C2H5OH. **B.** CH3OH **C.** C2H4(OH)2 **D.** C3H7OH

**Thông hiểu**

**Câu 17:** Đun nóng một alcohol no, đơn chức mạch hở X với H2SO4 đặc, thu được một chất Y. X có tỉ khối hơi so với Y nhỏ hơn 1. Y là

**A.** eter. **B.** ankene. **C.** methane. **D.** ethane.

**Câu 18:** Dẫn 3,7185 lít (đktc) một alkenevào bình nước brom dư, thấy khối lượng bình tăng thêm 6,3 gam. CTPT của alkene là :

**A.** C2H4. **B.** C3H6. **C.** C4H8, **D.** C5H10.

**Câu 19:** Để chứng minh sự ảnh hưởng qua lại của nhóm –OH và vòng benzene trong phenol (C6H5OH) thì cần cho phenol tác dụng với các chất nào sau đây?

**A.** Na và nước Br2. **B.** Dung dịch NaOH và khí CO2.

**C.** Dung dịch NaOH và nước Br2. **D.** Quỳ tím và nước Br2.

**Câu 20.** Đun nóng X trong NaOH thu được ethanol. X có thể là:

**A.** C2H5OH **B.** C2H5Cl **C.** CH3-CHO **D.** CH3-COOH

**Câu 21 :** Số đồng phân alcohol có CTPT C3H8O là

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

**Câu 22:** Cho hidrocarbon thơm có cấu tạo như sau :



Tên gọi **không** **đúng** của chất trên là :

**A.** 1,3-đimethylbenzene. **B.** m-xilene. **C.** m-methyltoluene. **D.** o-xilene

**Câu 23:** Cho phản ứng giữa buta-1,3-đien và HBr ở 40oC (tỉ lệ mol 1:1), sản phẩm chính của phản ứng là :

**A.** CH3–CHBr–CH=CH2. **B.** CH3–CH=CH–CH2Br.

**C.** CH2Br–CH2–CH=CH2. **D.** CH3–CH=CBr–CH3.

**Câu 24:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X gồm hai ancol đơn chức kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng thì thu được 14,874 lít khí CO2 (đktc) và 15,3 gam nước. Công thức phân tử của hai alcohol là:

**A.** CH4O, C2H5O **B.** C2H6O, C3H8O **C.** C3H8O, C4H10O **D.** C4H10O, C5H12O

Diagram

Description automatically generated**Câu 25.** Cho sơ đồ điều chế như sau

Khí X có thể là khí nào sau đây?

**A.** CH4.

**B.** C2H2.

**C.** C2H6.

**D.** NH3.

**Câu 26:** Cho 3,3 gam formic aldehyde (HCHO) phản ứng với dung dịch AgNO3/NH3 (dư), thu được m gam kim loại Ag. Giá trị của m là

**A.** 21,16. **B.** 47,52. **C.** 43,20. **D.** 23,76.

**Câu 27.** Cho phản ứng sau: (CH3)2CHCH2CH3 + Cl2  phản ứng trên có thể tạo thành bao nhiêu sản phẩm thế monochloro?

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

**Câu 28:** Giấm ăn có chứa carboxylic acid có công thức :

**A.** C2H5OH **B.** C2H5Cl **C.** CH3-CHO **D.** CH3-COOH

**II. TỰ LUẬN (3 điểm)**

**Câu 29 (1 điểm):** Cho m gam ethylic alcohol tác dụng với Na dư thấy có 2,479 lít khí thoát ra (đktc).

Viết phản ứng và tính m?

**Câu 30 (1 điểm)**:Hoàn thành các phương trình phản ứng sau ( ghi rõ điều kiện phản ứng nếu có):

1) CH2=CH2 + Br2 2) C6H5OH ( phenol) + NaOH 

3) CH3CHO + AgNO3 + NH3 +H2O 4) CH3CH2OH + CuO 

**Câu 31 (0,5 điểm):** Ethylic alcohol được điều chế bằng cách lên men tinh bột theo sơ đồ sau:



Để điều chế 10 lít Ethylic alcohol 46o cần m kg gạo (chứa 75% tinh bột, còn lại là tạp chất). Biết hiệu suất của cả quá trình là 80% và khối lượng riêng của Ethylic alcohol nguyên chất là 0,8 g/ml. Tính giá trị của m?

**Câu 32 (0,5 điểm)** X là chất hữu cơ chứa vòng benzene, có công thức phân tử trùng với công thức đơn giản nhất. Đốt cháy hết 6,2 gam X rồi dẫn toàn bộ sản phẩm cháy vào dung dịch nước vôi trong dư thu được 35 gam kết tủa và khối lượng dung dịch nước vôi giảm 16 gam so với trước khi phản ứng.

1. Tìm CTPT của X?
2. Xác định CTCT của X biết X là hợp chất tạp chức?