|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TỈNH QUẢNG NAM**  ĐỀ CHÍNH THỨC      (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2019-2020**  [**Môn: HÓA HỌC – Lớp 11**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-hoa-hoc/tai-lieu-hoa-hoc-lop-11/)  Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ 305** | |

*Họ, tên học sinh:................................................................. Số báo danh:.....................*

**Cho nguyên tử khối của các nguyên tố:** H = 1, C = 12; O = 16; Br = 80.

**I/ PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN *(5,0 điểm)***

**Câu 1:** Chất nào dưới đây có thể dùng làm thuốc thử để phân biệt CH3-C≡CH với

CH3-CH=CH-CH3?

**A.** Dung dịchHBr. **B.** Dung dịchAgNO3 trong NH3.

**C.** Dung dịchCa(OH)2. **D.** Quì tím.

**Câu 2:** Ở điều kiện thường, chất nào sau đây là chất khí?

**A.** Ancol etylic. **B.** Axit fomic. **C.** Metan. **D.** Phenol.

**Câu 3:** Chất nào sau đây phản ứng được với dung dịch NaOH?

**A.** Phenol. **B.** Ancol metylic. **C.** Anđehit fomic. **D.** Benzen.

**Câu 4:** Fomon là dung dịch nước của chất X, có tính sát trùng, thường bị lạm dụng để bảo quản một số loại thực phẩm. Chất X là

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

**Câu 5:** Số nguyên tử cacbon trong phân tử benzen là

**A.** 7. **B.** 8. **C.** 9. **D.** 6.

**Câu 6:** Phenol **không** được dùng để

**A.** pha xăng sinh học. **B.** sản xuất phẩm nhuộm.

**C.** sản xuất chất kết dính. **D.** sản xuất thuốc nổ.

**Câu 7:** Trong phản ứng: C6H5-CH3 (hiđrocacbon thơm) + Br2C6H5-CH2Br + HBr, tác nhân X là

**A.** bột Fe. **B.** axit H2SO4 đặc. **C.** bột Ni. **D.** nhiệt độ.

**Câu 8:** Chất nào sau đây có nhiệt độ sôi cao nhất?

**A.** C3H8. **B.** C2H4. **C.** C2H2. **D.** HCOOH.

**Câu 9:** Trong điều kiện thích hợp, benzen **không** tác dụng với chất nào sau đây?

**A.** Khí Cl2. **B.** Nước Br2.

**C.** Dung dịch HNO3 đặc. **D.** Khí H2.

**Câu 10:** Chất nào sau đây tan tốt trong nước lạnh?

**A.** Phenol. **B.** Etilen. **C.** Metan. **D.** Ancol etylic.

**Câu 11:** Sản phẩm hữu cơ thu được khi cho C6H5OH (C6H5-: gốc hiđrocacbon thơm) phản ứng với dung dịch NaOH là

**A.** Na3-C6H2OH. **B.** C6H5ONa. **C.** C6H5Na. **D.** Na-C6H4OH.

**Câu 12:** Trong phân tử axit propionic có nhóm chức

**A.** –O–. **B.** –OH. **C.** –CHO. **D.** –COOH.

**Câu 13:** Anken là những hiđrocacbon không no, mạch hở, có công thức phân tử chung là

**A.** CnH2n-6 (n ≥ 6). **B.** CnH2n-2 (n ≥ 2). **C.** CnH2n (n ≥ 2). **D.** CnH2n+2 (n ≥ 1).

**Câu 14:** Công thức hóa học của ancol metylic là

**A.** C2H5OH. **B.** C2H5CH2OH. **C.** CH3OH. **D.** C6H5OH.

**Câu 15:** Trong phòng thí nghiệm, khí axetilen được điều chế trực tiếp từ chất nào sau đây?

**A.** C2H5OH. **B.** CH3COONa. **C.** C6H6. **D.** CaC2.

**II/ PHẦN TRẮC NGHIỆM TỰ LUẬN: *(5,0 điểm)***

**Câu 1 (1,0 điểm):** Sục từ từ đến hết m gam CH2=CH-CH2-CH3 vào lượng dư Br2 (trong dung môi CCl4) thì có 0,2 mol Br2 đã phản ứng. Biết phản ứng xảy ra hoàn toàn. Viết phương trình hóa học và tính giá trị của m.

**Câu 2: (2,0 điểm)**

**a/** Viết tên thay thế của hợp chất CH3-C≡C-CH3.

**b/** Viết phương trình hóa học điều chế trực tiếp HCHO từ CH4.

**c/** Thực hiện hai thí nghiệm sau:

+ Thí nghiệm 1: Nhỏ dung dịch CH3CHO vào lượng dư dung dịch AgNO3 trong NH3, đun nóng nhẹ.

+ Thí nghiệm 2: Nhỏ dung dịch HCOOH vào dung dịch KHCO3.

Viết hiện tượng xảy ra ở **hai thí nghiệm** và phương trình hóa học ở **thí nghiệm 2**.

**Câu 3 (1,3 điểm):** Cho 11,84 gam ancol X (no, đơn chức, mạch hở) tác dụng hết với kim loại Na, thu được 1,792 lít khí H2 (đktc). Biết X **không** phản ứng với CuO nung nóng. Xác định công thức cấu tạo của X.

**Câu 4 (0,7 điểm):** Giải thích vì sao khi quần áo bị dính luyn (dầu nhớt), người ta thường vò kĩ chỗ bị dính đó với xăng hoặc dầu hỏa trước rồi mới giặt lại với bột giặt.

**======HẾT======**

***Chú ý:*** *Học sinh* ***không*** *được phép sử dụng Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.*

**ĐÁP ÁN PHẦN TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **B** | **4** | **B** | **7** | **D** | **10** | **D** | **13** | **C** |
| **2** | **C** | **5** | **D** | **8** | **D** | **11** | **B** | **14** | **C** |
| **3** | **A** | **6** | **A** | **9** | **B** | **12** | **D** | **15** | **D** |

**PHẦN TỰ LUẬN MÃ ĐỀ 305**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CÂU/ ĐIỂM** | **NỘI DUNG** | | **ĐIỂM** |
| **1**  **1,0đ** | PTHH: CH2=CH-CH2-CH3 + Br2 → CH2Br-CHBr-CH2-CH3.  mol 0,2 ← 0,2  **Lưu ý:** HS viết PTHH bằng công thức phân tử vẫn cho đủ điểm. | | **0,5**  **0,25** |
| m = 0,2 x 56 = **11,2** (gam) | | **0,25** |
| **2**  **2,0đ** | **a)** But-2-in | | **0,5** |
| **b)** CH4 + O2  HCHO + H2O  **Lưu ý:** HS **không** ghi điều kiện phản ứng: **-0,25đ** | | **0,5** |
| **c) - Thí nghiệm 1:**  + Hiện tượng:Trên thành ống nghiệm **xuất hiện lớp chất rắn màu trắng bạc (hoặc trắng sáng).**  **Lưu ý:** HS chỉ cần nêu đúng ý đã in đậm ở trên thì cho đủ điểm.  **- Thí nghiệm 2:**  + Hiện tượng:Sủi bọt khí  + PTHH:HCOOH + KHCO3 → HCOOK+ CO2 + H2O. | | **0,25**  **0,25**  **0,5** |
| **3**  **1,3đ** | Đặt CT của X là CnH2n+1OH. | | **0,25** |
|  | | **0,25**  **0,25** |
| Ta có: MX = 14n + 18 = 11,84 : 0,16 => **n = 4**  **Lưu ý:** Nếu HS dùng công thức ROH, giải đúng kết quả thì vẫn cho điểm tối đa. | | **0,25** |
| Vì X là ancol bậc 3 (**không** phản ứng với CuO) nên CTCT của X là | | **0,3** |
| **4**  **0,7đ** | **Mức không đầy đủ: 0,2đ** | **Mức đầy đủ: 0,7đ** |  |
| Vì luyn dễ tan trong xăng hoặc dầu hỏa. | Vì luyn là hỗn hợp của **các hiđrocacbon**, là những chất **không phân cực** nên dễ hòa tan trong **dung môi không phân cực** như xăng, dầu hỏa.  **Lưu ý:** HS phải nêu đủ các ý được **in đậm** mới cho điểm tối đa. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TỈNH QUẢNG NAM**  ĐỀ CHÍNH THỨC      (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2019-2020**  [**Môn: HÓA HỌC – Lớp 11**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-hoa-hoc/tai-lieu-hoa-hoc-lop-11/)  Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ 306** | |

*Họ, tên học sinh:................................................................. Số báo danh:.....................*

**Cho nguyên tử khối của các nguyên tố:** H = 1, C = 12; O = 16; Br = 80.

**I/ PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN *(5,0 điểm)***

**Câu 1:** Đun nóng hỗn hợp gồm C2H5OH và axit HBr đậm đặc, thu được sản phẩm hữu cơ là

**A.** C2H5OC2H5. **B.** C2H5Br. **C.** C2H4. **D.** C2H5OBr.

**Câu 2:** Chất nào dưới đây có thể dùng làm thuốc thử để phân biệt CH≡CH với CH2=CH-CH3?

**A.** Dung dịchAgNO3 trong NH3. **B.** Duì tím.

**C.** Dung dịchHBr. **D.** Dung dịchCa(OH)2.

**Câu 3:** Chất nào sau đây tan tốt trong nước lạnh?

**A.** Toluen. **B.** Benzen. **C.** Phenol. **D.** Ancol metylic.

**Câu 4:** Chất nào sau đây phản ứng được với dung dịch Ca(OH)2?

**A.** Anđehit propionic. **B.** Buta-1,3-đien.

**C.** Glixerol. **D.** Axit axetic.

**Câu 5:** Etanol **không** được dùng làm

**A.** nhiên liệu cồn. **B.** đồ uống chứa cồn.

**C.** dung môi. **D.** thuốc nhỏ mắt.

**Câu 6:** Ankin là những hiđrocacbon không no, mạch hở, có công thức phân tử chung là

**A.** CnH2n (n ≥ 2). **B.** CnH2n+2 (n ≥ 1). **C.** CnH2n-6 (n ≥ 6). **D.** CnH2n-2 (n ≥ 2).

**Câu 7:** Fomalin là dung dịch bão hòa của chất X, thường được dùng để ngâm mẫu động vật làm tiêu bản. Chất X là

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

**Câu 8:** Trong phòng thí nghiệm, khí metan được điều chế trực tiếp từ chất nào sau đây?

**A.** C2H5OH. **B.** C6H6. **C.** CH3COONa. **D.** CaC2.

**Câu 9:** Công thức hóa học của phenol đơn giản nhất có thể viết là

**A.** C6H5OH. **B.** C2H5OH. **C.** C6H5CH2OH. **D.** C3H5(OH)3.

**Câu 10:** Ở điều kiện thường, chất nào sau đây là chất rắn?

**A.** Phenol. **B.** Glixerol. **C.** Axit axetic. **D.** Propan.

**Câu 11:** Trong điều kiện thích hợp, toluen **không** tác dụng với chất nào sau đây?

**A.** Khí H2. **B.** Khí Cl2.

**C.** Nước Br2. **D.** Dung dịch HNO3 đặc.

**Câu 12:** Số nguyên tử hiđro trong phân tử benzen là

**A.** 6. **B.** 10. **C.** 4. **D.** 8.

**Câu 13:** Trong phân tử anđehit axetic có nhóm chức

**A.** –OH. **B.** –O–. **C.** –COOH. **D.** –CHO.

**Câu 14:** Chất nào sau đây có nhiệt độ sôi cao nhất?

**A.** C3H4. **B.** C2H5OH. **C.** C2H4. **D.** CH4.

**Câu 15:** Trong phản ứng: C6H5-CH3 (hiđrocacbon thơm) + Br2*p*-Br-C6H4-CH3 + HBr, tác nhân X là

**A.** bột Pd. **B.** bột Ni. **C.** bột Fe. **D.** axit H2SO4 đặc.

**II/ PHẦN TRẮC NGHIỆM TỰ LUẬN: *(5,0 điểm)***

**Câu 1 (1,0 điểm):** Sục từ từ đến hết m gam CH3-CH=CH-CH3 vào lượng dư Br2 (trong dung môi CCl4) thì có 0,3 mol Br2 đã phản ứng. Biết phản ứng xảy ra hoàn toàn. Viết phương trình hóa học và tính giá trị của m.

**Câu 2: (2,0 điểm)**

**a/** Viết tên thay thế của hợp chất CH≡C-CH2-CH3.

**b/** Viết phương trình hóa học điều chế trực tiếp CH3CHO từ C2H4.

**c/** Thực hiện hai thí nghiệm sau:

+ Thí nghiệm 1: Nhỏ dung dịch HCOOH vào dung dịch NaHCO3.

+ Thí nghiệm 2: Nhỏ C3H5(OH)3 vào ống nghiệm đựng Cu(OH)­2/OH-.

Viết hiện tượng xảy ra ở **hai thí nghiệm** và phương trình hóa học ở **thí nghiệm 1**.

**Câu 3 (1,3 điểm):** Cho 10,36 gam ancol X (no, đơn chức, mạch hở) tác dụng hết với kim loại Na, thu được 1,568 lít khí H2 (đktc). Biết X phản ứng với CuO nung nóng, thu được hợp chất xeton. Xác định công thức cấu tạo của X.

**Câu 4 (0,7 điểm):** Giải thích vì sao khi quần áo bị dính nhựa đường, người ta thường vò kĩ chỗ bị dính đó với xăng hoặc dầu hỏa trước rồi mới giặt lại với bột giặt.

**======HẾT======**

***Chú ý:*** *Học sinh* ***không*** *được phép sử dụng Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.*

**ĐÁP ÁN PHẦN TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | B | **4** | D | **7** | D | **10** | A | **13** | D |
| **2** | A | **5** | D | **8** | C | **11** | C | **14** | B |
| **3** | D | **6** | D | **9** | A | **12** | A | **15** | C |

**PHẦN TỰ LUẬN**

**MÃ ĐỀ 306**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CÂU/ ĐIỂM** | **NỘI DUNG** | | **ĐIỂM** |
| **1**  **1,0đ** | PTHH: CH3-CH=CH-CH3 + Br2 → CH3-CHBr-CHBr-CH3.  mol 0,3 ← 0,3 | | **0,5**  **0,25** |
| m = 0,3 x 56 = **16,8** (gam) | | **0,25** |
| **2**  **2,0đ** | **a)** But-1-in | | **0,5** |
| **b)** 2C2H4 + O22CH3CHO  **Lưu ý:** HS **không** ghi điều kiện phản ứng: **-0,25đ.** HS thiếu cân bằng thì **không** trừ điểm. | | **0,5** |
| **c)**  **- Thí nghiệm 1:**  **+** Hiện tượng:Sủi bọt khí  **+** PTHH:HCOOH + NaHCO3 → HCOONa + CO2 + H2O.  **- Thí nghiệm 2:**  + Hiện tượng:Kết tủa tan, tạo thành dung dịch màu xanh lam.  **Lưu ý:** HS chỉ cần nêu: **“Thu được dung dịch màu xanh lam”** thì vẫn cho đủ điểm. | | **0,25**  **0,5**  **0,25** |
| **3**  **1,3đ** | Đặt CT của X là CnH2n+1OH. | | **0,25** |
|  | | **0,25**  **0,25** |
| Ta có: MX = 14n + 18 = 10,36 : 0,14 => **n = 4**  **Lưu ý:** Nếu HS dùng công thức ROH, giải đúng kết quả thì vẫn cho điểm tối đa. | | **0,25** |
| Vì X là ancol bậc 2 (phản ứng với CuO tạo xeton) nên CTCT của X là **CH3-CH(OH)-CH2-CH3** | | **0,3** |
| **4**  **0,7đ** | **Mức không đầy đủ: 0,2đ** | **Mức đầy đủ: 0,7đ** |  |
| Vì nhựa đường dễ tan trong xăng hoặc dầu hỏa. | Vì nhựa đường là hỗn hợp của **các hiđrocacbon**, là những chất **không phân cực** nên dễ hòa tan trong **dung môi không phân cực** như xăng, dầu hỏa.  **Lưu ý:** HS phải nêu đủ các ý được **in đậm** mới cho điểm tối đa. |

**====HẾT====**