|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT BÁCH VIỆT**  ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_***  ***Đề thi chính thức***  **Đề thi có 02 trang** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2017 - 2018**  **Môn thi: Hóa học 11**  *Thời gian làm bài: 45 phút*  *(không kể thời gian giao đề)*  **Ngày thi: 7/5/2018** |

**Câu 1. (1 điểm)**

“*Việt Nam là một trong những nước xuất khẩu cà phê lớn nhất thế giới. Theo đó, từ nhiều năm nay, cà phê đã trở thành món đồ uống quen thuộc. Thức uống này không chỉ có ở các nhà hàng, khách sạn mà còn xuất hiện tại khắp hàng quán, nhất là ở các tỉnh phía Nam. Các chuyên gia trong ngành khẳng định, cứ 1 kg cà phê xay nguyên chất có thể pha từ 30 - 35 ly cà phê. Với giá bán hiện nay, việc pha cà phê nguyên chất vẫn đảm bảo được lợi nhuận cho người bán. Thế nhưng, giới kinh doanh lại đang làm méo mó thức đồ uống này với đủ kiểu buôn gian bán lận khi pha trộn các phụ gia, hóa chất để tạo mùi, tạo màu, tạo vị cho ly cà phê.* ***Thông tin gần đây cà phê trộn với đất đá rồi được nhuộm đen bằng lõi pin gây rúng động, khiến nhiều người lo lắng.******Lõi pin chủ yếu là bột mangan dioxit, chất tạo ra màu đen. Người uống phải lượng mangan dioxit này sẽ có thể bị ngộ độc hỏng nội tạng và ảnh hưởng thần kinh.”***

***Theo vietnamnet.vn – ngày 19.4.2018***

a. Cho biết những chất chủ yếu trong cà phê và lõi pin là hợp chất vô cơ hay hợp chất hữu cơ?

b. Em hãy trình bày quan điểm của mình về đoạn thông tin trên?

**Câu 2. (1 điểm)**

a. Trên nhãn chai rượu có ghi nồng độ cồn là 400, cho biết ý nghĩa về điều này?

b. 200ml dung dịch rượu A có chứa 40ml rượu nguyên chất. Tính độ rượu của rượu A?

**Câu 3. (1 điểm)** Thực hiện dãy chuyển hóa sau (ghi rõ điều kiện nếu có)?

CaCO3 🡪 CaO 🡪 CaC2 🡪 C2H2 🡪 C2H4 🡪 C2H5OH 🡪 C2H5ONa

C2H5Cl

C2H5OC2H5

C2H4

**Câu 4. (1 điểm)**  Hoàn thành các phản ứng sau

a. C2H4 + KMnO4 + H2O

b. CH≡CH + AgNO3 + NH3

c. Tinh bột + H2O (xt: H+)

d. Phenol + HNO3 (xt: H2SO4 đặc)

**Câu 5.** **(1 điểm)**

Cho 3,2 gam CH3OH tác dụng với kim loại Na, tính thể tích khí H2 (đktc) thu được sau phản ứng?

**Câu 6.** **(1 điểm)**

Cho biết công thức tổng quát của Ancol (rượu) không no, trong phân tử chứa 1 liên kết pi, hai chức, mạch hở (không có vòng)?

**Câu 7. (1 điểm)**

Cho 9,4 gam phenol tác dụng vừa đủ với dung dịch Brom. Tính khối lượng kết tủa thu được sau phản ứng?

**Câu 8. (1 điểm)**

Cho 28 gam hỗn hợp C2H5OH và C6H5OH tác dụng vừa đủ với kim loại Na. Sau khi kết thúc phản ứng thu được 4,48 lít H2 (đktc). Tính khối lượng của C2H5OH và C6H5OH có trong hỗn hợp ban đầu?

**Câu 9. (1 điểm)**

Cho 10,6 gam hỗn hợp 2 ancol no, đơn chức, mạch hở, kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng tác dụng hết với kim loại Na dư, sau khi kết thúc phản ứng thu được 2,24 lít H2 (đktc). Xác định công thức phân tử của 2 ancol?

**Câu 10. (1 điểm)**

Cho **m (g)** Tinh bột lên men thành Ancol etylic với hiệu suất toàn bộ quá trình là 81%. Tất cả lượng CO2 sinh ra được hấp thụ hoàn toàn vào dung dịch Ca(OH)2, thu được 550 g kết tủa và dung dịch X. Ðun kỹ dung dịch X thu thêm được 100 g kết tủa nữa. Tính giá trị của **m (g)**?

**CHO BIẾT KHỐI LƯỢNG NGUYÊN TỬ CỦA NGUYÊN TỬ CÁC NGUYÊN TỐ NHƯ SAU (đvC)**

**C = 12; O = 16; H = 1, Na = 23, Br = 80, N = 14, Ca = 40, K = 39, Cl = 35,5, Ba = 137**

**-----------HẾT-------------**

* *Thí sinh không được sử dụng tài liệu*
* *Giám thị không giải thích gì thêm*

Họ và tên học sinh: ................................................ Số báo danh: ..................... ...................

Chữ ký của giám thị 1: .......................................... Chữ ký của giám thị 2 ..........................

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT BÁCH VIỆT**  ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_***  **ĐỀ THI CHÍNH THỨC** | **HƯỚNG DẪN CHẤM THI**  **MÔN: HÓA HỌC 11**  **HỌC KỲ II - NĂM HỌC 2017 – 2018**  *(Bản Hướng dẫn chấm thi gồm …. trang)* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1** | a. Chất chủ yếu trong cafe là hợp chất hữu cơ, chất chủ yếu trong lõi pin là hợp chất vô cơ.  b. Câu trả lời dựa vào cách học sinh nêu lên quan điểm cá nhân của mình về một bài báo đầu tiên là thong tin của báo có chính xác về mặt khoa học hay không? Sau đó là những quan điểm của HS. Đây là câu hỏi mở nên chấm trên tinh thần tôn trọng quan điểm của học sinh. | 0.5  0.5 |
| **2** | a. Trong 100ml dung dịch rượu có 40ml rượu nguyên chất, 60ml H2O  b. Đr = 200 | 0.5  0.5 |
| **3** | CaCO3 🡪 CaO + CO2  CaO + 3C 🡪 CaC2 + CO  CaC2 + 2H2O 🡪 Ca(OH)2 + C2H2  C2H2 + H2 🡪 (xt: Pd/PbCO3) C2H4  C2H4 + H2O 🡪 C2H5OH  C2H5OH + Na 🡪 C2H5ONa  C2H5OH + HCl 🡪 C2H5Cl + H2O  2C2H5OH 🡪 (xt: H2SO4đ 1400) C2H5OC2H5 + H2O  C2H5OH 🡪 (xt: H2SO4đ 1700) C2H4 + H2O | 1.0 |
| **4** | 1. 3C2H4 + 2KMnO4 + 4H2O 🡪 3C2H4(OH)2 + 2MnO2 + 2KOH   b. CH≡CH + 2AgNO3 + 2NH3­ 🡪 AgC≡CAg + 2NH4NO3  c. Tinh bột + H2O (xt: H+)  (C6H10O5)n + nH2O 🡪 nC6H12O6  d. Phenol + HNO3 (xt: H2SO4 đặc)  C6H5OH + 3HNO3 🡪(xt: H2SO4 đặc) C6H2 (NO2)3OH + 3H2O | Mỗi câu 0.25 |
| **5** | VH2 = 1,12 lít | 1.0 |
| **6** | CnH2nO2 hoặc CnH2n – 2(OH)2 | 1.0 |
| **7** | Khối lượng kết tủa C6H2Br3OH = 33,1 gam | 1.0 |
| **8** | mC2H5OH = 9,2 gam; mC6H5OH = 18,8 gam | 1.0 |
| **9** | C2H5OH và C3H7OH | 1.0 |
| **10** | Đun dung dịch X thu được kết tủa nên trong X có ion HCO3-  2HCO3- --------> CO32- + CO2 + H2O  Do đó, tổng số mol CO2 là: 5,5 + 1.2 = 7,5 mol  1 glucozo ------> 2 ancol etylic  nên n glucozo = 7,5/ 2 = 3,75 mol  Do có hiệu suất nên: n glucozo thực tế cần: 3,75/ 0,81 = n tinh bột  => mtinh bột = 3,75/0,81.162 = 750 gam | 1.0 |

**--- HẾT ---**