|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS-THPT HAI BÀ TRƯNG**  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II**  **NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN HÓA – LỚP 9**  *Thời gian: 45 phút*  *(Không kể thời gian phát đề)* |

***Câu 1: (3 điểm)***

***Acetic acid*** có tính ứng dụng cao trên thực tế, một trong những sản phẩm làm từ axit axetic được sử dụng nhiều nhất là giấm. Không chỉ là một loại gia vị dùng để chế biến thức ăn tạo độ chua dịu, giấm còn có khả năng mang lại rất nhiều lợi ích khác tốt cho sức khỏe như: điều trị tiểu đường, chống lão hóa, giảm cân…

***Em hãy:***

a. Viết công thức phân tử và công thức cấu tạo của acetic acid..

b. Viết phương trình phản ứng của acetic acid với: Na2CO3, NaOH, Zn, C2H5OH.

***Câu 2: (3 điểm)***

Hoàn thành các phương trình hóa học sau:

a/ CH2 = CH2 + Br2

Ánh sáng

b/ CH4 + Cl2

NH3

c/ C6H12O6 + Ag2O

Men giấm

d/ C2H5OH + O2

e/ C2H2 + O2

f/ C2H5OH + Na

***Câu 3: (1 điểm)***

Dẫn khí acetylene **(C2H2)** vào lọ đựng dung dịch **Br2**, có hiện tượng gì xảy ra, viết phương trình hóa học của phản ứng xảy ra.

***Câu 4: (3 điểm)***

Đốt cháy hoàn toàn 6,44 gam Ethylic alcohol **(C2H5OH)** trong không khí, sau phản ứng thu được CO2 và hơi nước.

a. Tính thể tích khí CO2 (đktc) sinh ra sau phản ứng.

b. Tính thể tích không khí (đktc) cần dùng để đốt cháy lượng C2H5OH trên, biết khí oxygen chiếm 20% thể tich không khí.

c. Nếu đem toàn bộ lượng C2H5OH trên pha với nước thì sẽ thu được bao nhiêu ml cồn 700 . (Biết DC2H5OH = 0,8 gam/ml).

***Cho C=12, H=1, O = 16***

**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN HÓA**

**LỚP : 9 – CUỐI KÌ 2**

**Năm học: 2021-2022**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **1** | **CẤU TẠO - TÍNH CHẤT CỦA ACETIC ACID** | **3,0đ** |
| a/ - CTPT và CTCT đúng: 0,5x2  - chú ý: hs ghi đúng gạch liên kết, nếu ghi công thức thu gọn 🡪 không chấm  b/  - Viết phương trình đúng và cân bằng: 0,5x4  - Thiếu cân bằng hoặc không ghi điều kiện: 0,25 đ/1 pt | 1,0 đ  2,0 đ |
| **2** | **VIẾT PHƯƠNG TRÌNH PHẢN ỨNG THEO TCHH** | **3,0 điểm** |
| - Viết phương trình đúng và cân bằng: 0,5 đx6  - Thiếu cân bằng hoặc không ghi điều kiện: 0,25 đ/1 pt | 3,0 |
| **3** | **GIẢI THÍCH HIỆN TƯỢNG** | **1,0 đ** |
| - Trình bày đúng hiện tượng: 0,5đ  - viết đúng và cân bằng, ghi đúng điều kiện: 0,5 đ  - thiếu cân bằng hoặc thiếu điều kiện: 0,25đ |  |
| **5** | **TOÁN TÍNH THEO PTHH – ĐỘ CỒN** | **3,0đ** |
| -nC2H5OH = 6,44/46=0,14 mol  C2H4OH + 3O2 🡪 2CO2  + 3H2O.  1 3 2 3  0,14 0,42 0,28 0,42 mol  VCO2 = 0,28x24,79 = 6,9412 lít  VO2 = 0,42x24,79 = 10,4118 lít  Vkk = 5x10,4118 = 52,059 lít  -VC2H5OH = 6,44/0,8 = 8,05 ml  Vcồn = 8,05x100/70 = 11,5 ml | 0,25đ  0,5đ  0,25đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,25đ  0,25đ |