|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM  **TRƯỜNG THCS – THPT KHAI MINH** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  *Năm học 2017 – 2018*  Môn KT: **HÓA HỌC 11 – Ngày KT:27/4/2018**  *Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề* |

**Câu 1:** (2đ) Hoàn thành chuỗi phản ứng (ghi rõ điều kiện xảy ra phản ứng, nếu có)

C2H2 CH3CHO  C2H5OH  CH3CHO Ag

**Câu 2:** (2đ) Bằng phương pháp hóa học hãy nhận biết các chất lỏng sau:

anđehit axetic (CH3CHO); glixerol (C3H5(OH)3); etanol (C2H5OH).

Viết phương trình phản ứng.

**Câu 3:** (2đ)

a/ Trong phản ứng 2CH3CHO + O2 2CH3COOH

Anđehit axetic (CH3CHO) đóng vai trò chất khử hay chất oxi hóa ?

Tính số mol O2 cần để tác dụng hết với 4,4 gam anđehit axetic .

b/ Muốn khử hoàn toàn 6,6 gam anđehit axetic (CH3CHO) cần dùng bao nhiêu lít khí H2 (đktc)?

(C = 12 ; H = 1 ; O = 16)

**Câu 4:** (2đ) Để phản ứng đủ với 28,4 g hỗn hợp phenol () và metanol () cần 100 ml dung dịch NaOH 2 M.

a) Tìm khối lượng từng chất trong hỗn hợp ban đầu.

b) Nếu đem lượng 0,2 mol phenol () phản ứng hết với dung dịch Br2. Tính khối lượng Br2 cần dùng. (C = 12 ; H = 1 ; O = 16, Br =80)

**Câu 5:** (2đ) Đốt cháy hoàn toàn 5,8 gam anđehit đơn chức, no, mạch hở (X) thu được 6,72 lít khí CO2 (đktc) . Xác định công thức cấu tạo và tên gọi của X.

**HẾT**

**ĐÁP ÁN HÓA 11 - HỌC KÌ 2 (NH 2017 – 2018)**

**ĐỀ A**

**Câu 1:** (2đ)

Mỗi phương trình phản ứng đúng 0,5đ (0,5 x 4 = 2đ)

Nếu thiếu điều kiện hoặc sai cân bằng trừ 0, 25đ/1pt.

**Câu 2:** (2đ) Bằng phương pháp hóa học hãy nhận biết các chất lỏng sau:

etanal (CH3CHO); glixerol (C3H5(OH)3); etanol (C2H5OH).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | CH3CHO | C3H5(OH)3 | C2H5OH |
| dd AgNO3/NH3 (t0) | Ag | \_ | \_ |
| Cu(OH)2 | X | dd xanh lam | Không phảnứng |

CH3CHO + 2AgNO3 + 3NH3 + H2O  CH3COONH4 + 2Ag↓ + 2NH4NO3

2C3H5(OH)3 + Cu(OH)2 [C3H5(OH)2O]2Cu + 2H2O

Mỗi hiện tượng và kèm phương trình phản ứng đúng: (1đ / 1 chất)

**Câu 3:** (2đ)

a/Trong phản ứng 2CH3CHO + O2 2CH3COOH

Anđehit axetic (CH3CHO) đóng vai trò chấtkhử (0,5 đ).

Số molCH3CHO = 0,1 mol suy ra số mol O2= 0,05 mol (0,5 đ)

b/ CH3CHO + H2 CH3CH2OH (0,5 đ)

Số molCH3CHO = 0,15 mol suy ra số mol H2= 0,15 mol.

Thể tích khí H2= 0,15.22,4 = 3,36 lit(0,5 đ)

**Câu 4:** (2đ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) (1,25đ) | nNaOH = 0,2 mol | 0,25đ |
| C6H5OH + NaOH C6H5ONa + H2O | 0,25đ |
| không tác dụng vớiNaOH |  |
| Số mol C6H5OH = nNaOH = 0,2 mol | 0,25đ |
| m C6H5OH = 0,2 .94 = 18,8 gam | 0.25đ |
| m= 28,4-18,8 =9,6 gam. | 0,25đ |
| b) (0,75đ) | C6H5OH + 3Br2 → C6H2Br3OH↓ + 3HBr | 0.25đ |
| nBr2 = 0,2.3= 0,6 mol | 0.25đ |
| nBr2 = 0,6.160 = 96 gam. | 0.25đ |

**Câu 5:** (2đ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | CnH2n O + (3n-1)/2O2 nCO2+ nH2O | 0.5đ |
|  | Số mol CO2 = 0,3 mol | 0.25đ |
|  | n CnH2n O =  0,3/n mol  khối lượng CnH2n O = = 5,8 | 0, 25đ  0,25 đ |
|  | n = 3  Công thức cấu tạo (X) là: C2H5CHO :  Propanal hay anđehyt propionic | 0,25đ  0,25 đ  0,25 đ |

…………………………….

**Trường THCS - THPT KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2017-2018**

**KHAI MINH Ngày 27/4/2018**

**MÔN : HÓA 11 ĐẾ B THỜI GIAN: 45 PHÚT**

**Câu 1:** (2đ) Hoàn thành chuỗi phản ứng (ghi rõ điều kiện xảy ra phản ứng, nếu có)

C2H4 CH3CHO  C2H5OH  CH3CHO Ag

**Câu 2:** (2đ) Bằng phương pháp hóa học hãy nhận biết các chất lỏng sau:

anđehit axetic (CH3CHO); glixerol (C3H5(OH)3); metanol (CH3OH).

Viết phương trình phản ứng.

**Câu 3:** (2đ)

a/ Trong phản ứng 2CH3CHO + O2 2CH3COOH

Anđehit axetic (CH3CHO) đóng vai trò chất khử hay chất oxi hóa ?

Tính số mol O2 cần để tác dụng hết với 6,6 gam anđehit axetic .

b/ Muốn khử hoàn toàn 8,8 gam anđehit axetic (CH3CHO) cần dùng bao nhiêu lít khí H2 (đktc)?

(C = 12 ; H = 1 ; O = 16)

**Câu 4:** (2đ) Để phản ứng đủ với 15 g hỗn hợp phenol () và etanol (C2H5OH) cần 50 ml dung dịch NaOH 2 M.

a) Tìm khối lượng từng chất trong hỗn hợp ban đầu.

b) Nếu đem lượng 0,1 mol phenol () phản ứng hết với dung dịch Br2. Tính khối lượng Br2 cần dùng. (C = 12 ; H = 1 ; O = 16, Br =80)

**Câu 5:** (2đ) Đốt cháy hoàn toàn 9 gam andehit đơn chức, no, mạch hở (X) thu được 6,72 lit khí CO2 (đktc) . Xác định công thức cấu tạo và tên gọi của X.

**HẾT**

**ĐÁP ÁN HÓA 11 HỌC KÌ 2 (NH 2017 – 2018)**

**ĐỀ B**

**Câu 1:** (2đ) Mỗi phương trình phản ứng đúng 0,5đ (0,5 x 4 = 2đ)

Nếu thiếu điều kiện hoặc sai cân bằng trừ 0, 25đ/1pt.

**Câu 2:** (2đ) Bằng phương pháp hóa học hãy nhận biết các chất lỏng sau:

etanal (CH3CHO); glixerol (C3H5(OH)3); etanol (C2H5OH).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | CH3CHO | C3H5(OH)3 | C2H5OH |
| dd AgNO3/NH3 (t0) | Ag | \_ | \_ |
| Cu(OH)2 | X | dd xanh lam | Không phảnứng |

CH3CHO + 2AgNO3 + 3NH3 + H2O  CH3COONH4 + 2Ag↓ + 2NH4NO3

2C3H5(OH)3 + Cu(OH)2 [C3H5(OH)2O]2Cu + 2H2O

Mỗi hiện tượng và kèm phương trình phản ứng đúng: (1đ / 1 chất)

**Câu 3:** (2đ) a/Trong phản ứng 2CH3CHO + O2 2CH3COOH

Anđehit axetic (CH3CHO) đóng vai trò chất khử (0,5đ).

Số molCH3CHO = 0,15 mol suy ra số mol O2= 0,075 mol (0,5 đ)

b/CH3CHO + H2 CH3CH2OH (0,5 đ)

Số molCH3CHO = 0,2 mol suy ra số mol H2= 0,2 mol.

Thể tích khí H2= 0,2.22,4 = 4,48 lit(0,5 đ)

**Câu 4:** (2đ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) (1,25đ) | nNaOH = 0,1 mol | 0,25đ |
| C6H5OH + NaOH C6H5ONa + H2O | 0,25đ |
| C2H5OH không tác dụng vớiNaOH |  |
| Số mol C6H5OH = nNaOH = 0,1 mol | 0,25đ |
| m C6H5OH = 0,1 .94 = 9,4 gam | 0.25đ |
| m= 15- 9,4 = 5,6 gam. | 0,25đ |
| b) (0,75đ) | C6H5OH + 3Br2 → C6H2Br3OH↓ + 3HBr | 0.25đ |
| nBr2 = 0,1.3= 0,3 mol | 0.25đ |
| nBr2 = 0,3.160 = 48 gam. | 0.25đ |

**Câu 5:** (2đ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | CnH2n O + (3n-1)/2O2 nCO2+ nH2O | 0.5đ |
|  | Số mol CO2 = 0,3 mol | 0.25đ |
|  | n CnH2n O =  0,3/n mol  khối lượng CnH2n O = = 9 | 0, 25đ  0,25 đ |
|  | n = 1  Công thức cấu tạo (X) là: HCHO :  metanal hay anđehyt fomic | 0,25đ  0,25 đ  0,25 đ |