

14 ĐỀ KIỂM TRA HK 2 HÓA 9 NĂM 2016-2017

ĐỀ SỐ 1. QUẬN TÂN PHÚ, TPHCM, NĂM 2016 – 2017

Câu 1: (1,5đ) Bằng phương pháp hóa học, hãy nhận biết các chất khí sau: Metan, Axetilen.

Câu 2: (1đ) Để sản xuất giấm ăn trong đời sống, người ta thường dùng phương pháp nào? Hãy viết phương trình hóa học minh họa phương pháp điều chế trên.

Câu 3: (0,5đ) Tại sao muốn trái cây chín nhanh người ta lại xếp những trái còn xanh vào những trái đã chín.

Câu 4: (3đ) Hoàn thành các phương trình hóa học sau, ghi rõ điều kiện nếu có:

- 1) $C_2H_5OH + Na \rightarrow$
- 2) $C_6H_6 + Br_2 \rightarrow$
- 3) $CH_3COOH + Cu(OH)_2 \rightarrow$
- 4) $CH_3COOH + C_2H_5OH \rightarrow$
- 5) $nCH_2=CH_2 \rightarrow$
- 6) $(RCOO)_3C_3H_5 + NaOH \rightarrow$

Câu 5: (2đ) Đọc đoạn thông tin sau và trả lời câu hỏi bên dưới:

- Rượu hay cồn (Alcohol) có nhiều loại: Etanol (rượu Etylic), Methanol (CH_3OH), Isopropanol, Ethylene glycol..., trong đó chỉ có rượu Etylic là có thể dùng được trong các đồ uống có cồn, các loại khác đều gây độc.

- Rượu Etylic và Methanol đều có thể được sản xuất theo phương pháp công nghiệp hoặc sinh học (lên men). Khác với rượu Etylic được lên men từ nguyên liệu là tinh bột và đường ($C_6H_{12}O_6$). Metanol được lên men từ các loại vật liệu có chứa Xenlulozo (gỗ)...

- Trong ba tháng gần đây, tình trạng ngộ độc rượu ở Việt Nam đã có những diễn biến phức tạp với những con số báo động khi có hàng ngàn ca phải nhập viện trong đó có những ca rượu không nhãn mác, không rõ nguồn gốc, xuất xứ có chứa Methanol. Thực tế cho thấy tình trạng kinh doanh rượu không tem mác hoặc không xuất trình được các loại giấy tờ chứng minh được nguồn gốc xuất xứ của rượu khá là phổ biến. Bên cạnh việc coi thường quy định của nhà nước về kinh doanh buôn bán rượu, thì nhiều người vẫn làm theo thói quen tự nấu rượu với nguyên liệu không đảm bảo chất lượng cung cấp cho thị trường hoặc mua lại và bán lẻ với giá rất rẻ trên thị trường,...

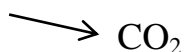
- 1) Viết công thức cấu tạo của rượu Etylic và Methanol để phân biệt đặc điểm cấu tạo của chúng
- 2) Viết phương trình hóa học thể hiện quá trình lên men rượu Etylic từ đường Glucozo, ghi rõ điều kiện phản ứng
- 3) Theo ý kiến cá nhân thì ta cần làm gì để hạn chế và phòng tránh tình trạng ngộ độc rượu như tình trạng hiện nay

Câu 6: (2đ) Khi lên men Glucozo để tạo thành rượu Etylic người ta thấy thoát ra 448 (l) Cacbonic (đktc). Hãy tính khối lượng Glucozo đã sử dụng, biết hiệu suất quá trình lên men đạt 90%.

ĐỀ SỐ 2. QUẬN TÂN BÌNH, TPHCM, NĂM 2016 – 2017

Câu 1: (2đ) Viết phương trình hóa học biểu diễn chuỗi phản ứng sau đây, ghi rõ điều kiện phản ứng, nếu có:





Câu 2: (1đ) Đọc thông tin và trả lời các câu hỏi sau:

Theo báo Tuổi trẻ online ngày 16/02/2017 có thông tin sau: trong khoảng hai tuần trước và trong Tết Nguyên đán Đinh Dậu vừa qua, trong Trung tâm chống độc (Bệnh viện Bạch Mai) đã có tới năm ca tử vong do ngộ độc Methanol là CH₄O có tính chất và cấu tạo phân tử rất giống rượu Etylic.

- 1) Hãy viết công thức cấu tạo đầy đủ của Methanol
- 2) Hãy viết phương trình phản ứng khi cho Natri vào ống nghiệm chứa Methanol

Câu 3: (2đ) Bằng phương pháp hóa học, hãy nêu cách nhận biết các chất đựng trong các lọ mất nhãn: Axetilen, Cacbonic, Metan.

Câu 4: (2đ) Glucozo và ứng dụng trong đời sống

- 1) Trong quả nho chín chứa nhiều Glucozo. Vì vậy, người ta sử dụng quả nho chín để sản xuất rượu nho.

- Rượu nho là thức uống được nhiều ưa thích do hương vị đặc biệt của nó. Ngoài ra rượu nho còn có tác dụng tắm bổ cơ thể, chống lão hóa, giảm béo.

- Chúng ta có thể tự làm rượu nho tại nhà bằng cách rửa sạch quả nho chín, bỏ cuống và cho hỗn hợp nho và đường vào hủ thủy tinh, đậy kín ở nhiệt độ 30⁰ đến 35⁰. Sau hai tuần, chúng ta sẽ thu được rượu nho.

Quá trình làm rượu nho đã xảy ra phản ứng gì? Viết phương trình phản ứng chứng minh.

- 2) Tiến hành thí nghiệm sau: cho dung dịch AgNO₃ vào ống nghiệm chứa NH₃ cho đến khi tạo thành dung dịch trong suốt. Thêm tiếp dung dịch Glucozo vào, sau đó đặt ống nghiệm trong đựng nước nóng.

a) Hãy mô tả hiện tượng và viết phương trình hóa học xảy ra

b) Phản ứng trên có ứng dụng gì trong đời sống?

Câu 5: (3đ) Hóa hợp 4,48 (l) khí Etilen (đktc) với nước trong điều kiện thích hợp và có chất xúc tác là axit thì thu được rượu Etylic.

- 1) Viết phương trình phản ứng hóa học
- 2) Tính khối lượng rượu Etylic thu được, biết hiệu suất phản ứng là 60%.
- 3) Dẫn khí Etilen qua dung dịch Brom
 - a) Mô tả hiện tượng và viết phương trình hóa học của phản ứng
 - b) Lượng khí Etilen trên làm mất màu tối đa bao nhiêu (ml) dung dịch Brom 2M

ĐỀ SỐ 3. QUẬN PHÚ NHUẬN, TPHCM, NĂM 2016 – 2017

Câu 1: (2đ) Viết công thức cấu tạo của các hợp chất sau:

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1) Axetilen | 3) Natri etylat |
| 2) Benzen | 4) Axit Axetic |

Câu 2: (2đ) Hãy chọn các chất thích hợp điền vào chỗ trống và hoàn thành các phương trình phản ứng sau (ghi rõ điều kiện phản ứng, nếu có):

- 1) C₆H₆ + Br₂ lỏng → ? + ?
- 2) CH₃COOH + ? → CH₃COOC₂H₅ + ?
- 3) (RCOO)₃C₃H₅ + NaOH → ? + ?
- 4) C₂H₅OH + ? → CH₃COOH + ?

Câu 3: (2đ)

- 1) Quan sát nhận xét hiện tượng và viết phương trình hóa học xảy ra nếu có khi dẫn từ từ đến dư khí Axetilen vào ống nghiệm có chứa dung dịch Brom

- 2) Nhận xét hai chất lỏng sau bằng phương pháp hóa học (không dùng quỳ tím): rượu Etylic, axit Axetic.

Câu 4: (2đ)

- 1) Trên nhãn chai rượu có ghi số 40⁰. Giải thích ý nghĩa của số ghi trên?
- 2) Tính thể tích rượu 20⁰ pha được từ 500 (ml) rượu 40⁰.
- 3) Theo các nghiên cứu, xăng sinh học E5 (pha chế từ 95% xăng A92 và 5% Ethanol khan) khi đốt cháy có mức khí thải độc hại thấp hơn hẳn so với các loại nhiên liệu hóa thạch thông thường. Kết quả thử nghiệm cho thấy, nhờ có hàm lượng Oxi cao hơn xăng thông dụng, quá trình đốt cháy bên trong động cơ diễn ra kết quả hơn, giúp tăng công suất động cơ, đồng thời giảm hao nhiên liệu. Ethanol chính là rượu Etylic. Em hãy viết phương trình hóa học cho phản ứng cháy Ethanol xảy ra trong động cơ.

Câu 5: (2đ) Lên men một lượng Glucozo ở nhiệt độ thích hợp, người ta thu được 9,2 (g) rượu Etylic và V (l) khí thoát ra (đktc).

- 1) Viết phương trình hóa học
- 2) Tính khối lượng Glucozo thực tế cần dùng cho quá trình lên men, biết hiệu suất phản ứng là 60%
- 3) Dẫn V (l) khí qua dung dịch Ca(OH)₂ 2M. Tính thể tích dung dịch Ca(OH)₂ 2M cần dùng (vừa đủ) để sau phản ứng không có chất kết tủa

ĐỀ SỐ 4. QUẬN GÒ VẤP, TPHCM, NĂM 2016 – 2017

Câu 1: (1đ)Viết công thức cấu tạo của:

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1) Axit Axetic | 3) Benzen |
| 2) Metyl clorua | 4) Etilen |

Câu 2: (3đ) Hãy chọn chất thích hợp, điền vào các dấu hỏi rồi viết các phương trình hóa học của các sơ đồ phản ứng sau (ghi rõ điều kiện phản ứng, nếu có):

- 1) CH₄ + ? → CO₂ + ?
- 2) CH₂=CH₂ → ?
- 3) C₆H₆ + ? → C₄H₁₂
- 4) CaC₂ + ? → C₂H₂ + ?
- 5) CH₃COOH + ? → CH₃COONa + ? + ?
- 6) C₂H₅OH + ? → ? + H₂

Câu 3: (1đ) Trên một lon bia có ghi thể tích 330 (ml) với độ rượu là 5⁰. Tính thể tích rượu Etylic có trong một lon bia đó. Em hãy nêu một khẩu hiệu nhắc nhở người tham gia giao thông (có liên qua tới bia rượu).

Câu 4: (2đ) Bằng phương pháp hóa học, hãy nhận biết các lọ mất nhãn sau: rượu Etylic, axit Axetic, Etyl axetat.

Câu 5: (3đ) Đốt cháy hoàn toàn 0,896 (l) (đktc) hỗn hợp khí X gồm Metan và Axetilen. Sau phản ứng thu được 3,08 (g) khí Cacbon dioxit.

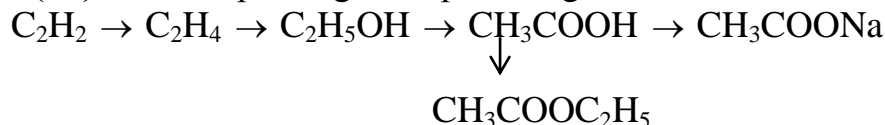
- 1) Viết các phương trình hóa học của phản ứng xảy ra
- 2) Tính % thể tích mỗi khí trong hỗn hợp khí X
- 3) Dẫn toàn bộ khí X trên đi qua dung dịch nước Brom 10% (dư). Tính khối lượng dung dịch Brom đã tham gia phản ứng, biết sản phẩm thu được là Tetrabrom etan

ĐỀ SỐ 5. QUẬN BÌNH THẠNH, TPHCM, NĂM 2016 – 2017

Câu 1: (1đ) Cồn là dung dịch rượu Etylic (C₂H₅OH) có khả năng thẩm thấu cao, có thể xuyên qua màng tế bào đi sâu vào bên trong gây đông tụ Protein làm cho tế bào chết. Cồn 75⁰

có khả năng sát trùng cao nhất. Em hãy tính thể tích nước cần dùng để pha được 500 (ml) cồn 75⁰?

Câu 2: (3đ) Viết các phương trình phản ứng hóa học biểu diễn các biến hóa sau đây:



Câu 3: (1đ) Có ba lọ không nhãn đựng riêng biệt ba khí sau: CH₄, C₂H₄, SO₂. Bằng phương pháp hóa học, hãy trình bày cách nhận biết ba khí trên. Viết phương trình phản ứng xảy ra?

Câu 4: (3đ)

1) Nêu hiện tượng và viết phương trình hóa học trong các thí nghiệm sau:

- Cho Canxi cacbua vào nước
- Nhỏ vài giọt Benzen vào ống nghiệm chứa nước, lắc nhẹ
- Sục khí Axetilen qua dung dịch Brom
- Hòa tan muối Kali cacbonat vào dung dịch axit Axetic

2) Viết công thức cấu tạo của các phân tử hợp chất hữu cơ sau:

- CH₄O
- C₃H₇Cl

Câu 5: (2đ) Lên men hoàn toàn x (g) Glucozo, người ta thu được rượu Etylic và khí Cacbonic (xem như hiệu suất lên men rượu là 100%). Dẫn toàn bộ lượng khí Cacbonic qua dung dịch nước vôi trong dư, sau khi phản ứng xảy ra người ta thu được 40 (g) kết tủa.

- Viết các phương trình hóa học xảy ra
- Xác định x
- Từ lượng rượu Etylic trên người ta có thể pha được bao nhiêu (ml) rượu 46⁰, biết khối lượng riêng của rượu Etylic là 6,8 (g/ml).

ĐỀ SỐ 6. QUẬN BÌNH TÂN, TPHCM, NĂM 2016 – 2017

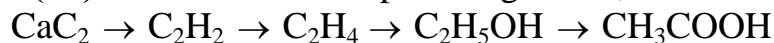
Câu 1: (1đ) Nêu hiện tượng và viết phương trình hóa học khi cho một ít Benzen tác dụng với Brom khan có xúc tác là bột Sắt, đun nóng.

Câu 2: (2,5đ) Hoàn thành các phương trình phản ứng hóa học sau đây (ghi điều kiện, nếu có):

- $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{CH}_3\text{COOH} \rightarrow ? + ?$
- $\text{C}_2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow ? + ?$
- $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{Na} \rightarrow ? + ?$
- $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \rightarrow \text{CO}_2 + ?$
- $? + ? \rightarrow \text{C}_2\text{H}_2\text{Br}$

Câu 3: (1,5đ) Có hai lọ không nhãn đựng riêng biệt hai dung dịch sau: C₂H₅OH, CH₃COOH. Bằng phương pháp hóa học, hãy trình bày hai cách khác nhau nhận biết hai dung dịch trên. Viết phương trình phản ứng xảy ra?

Câu 4: (2đ) Hoàn thành chuỗi phản ứng hóa học sau:



Câu 5: (1đ) Về bản chất cồn khô là cồn được loại bỏ nước để tạo thành dạng thạch, nguyên liệu sản xuất chủ yếu là cồn Ethanol (C₂H₅OH) nồng độ cao kết hợp với một số chất phụ gia tạo đông và màu thực phẩm. Nhờ có dạng thạch nên cồn khô sẽ không bị chảy tràn khi vô tình bị đổ. Cồn khô được dùng rộng rãi trong đời sống, nhất là ở các quán ăn vì khi cháy tỏa nhiệt. Em hãy viết công thức cấu tạo, công thức cấu tạo thu gọn và viết phương trình hóa học xảy ra khi đốt cháy cồn khô trong không khí.

Câu 6: (2đ) Hòa tan hoàn toàn 20,95 (g) hỗn hợp gồm kim loại Fe và Zn trong 100 (ml) dung dịch axit Axetic CH_3COOH thì thu được 7,8 (l) khí H_2 (đktc).

- 1) Viết các phương trình hóa học xảy ra?
- 2) Tính khối lượng mỗi kim loại có trong hỗn hợp ban đầu
- 3) Tính nồng độ mol dung dịch CH_3COOH đã dùng

ĐỀ SỐ 7. QUẬN 12, TPHCM, NĂM 2016 – 2017

Câu 1: (2đ) Viết công thức cấu tạo đầy đủ các chất có tên sau đây:

- 1) Etilen
- 2) Benzen
- 3) Rượu Etylic
- 4) Natri axetat

Câu 2: (2đ) Nêu phương pháp hóa học để nhận biết các chất khí không màu gồm: CO_2 , C_2H_4 , CH_4 .

Câu 3: (2,5đ) Hoàn thành các phương trình hóa học sau:

- 1) $\text{C}_6\text{H}_6 + ? \xrightarrow{t^\circ} \text{C}_6\text{H}_5\text{Br} + ?$
- 2) $\text{CH}_4 + ? \rightarrow \text{CO}_2 + ?$
- 3) $? + ? \rightarrow \text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 + \text{H}_2\text{O}$
- 4) $\text{C}_2\text{H}_6\text{OH} + \text{Na} \rightarrow ? + ?$
- 5) $\text{CH}_3\text{COOH} + ? \rightarrow (\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Cu} + ?$

Câu 4: (0,5đ) Giấm ăn có thể được làm từ đường hoặc rượu. Hãy cho biết vì sao rượu để lâu ngày trong không khí lại bị chua và mất màu rượu.

Câu 5: (3đ) Hòa 21,2 (g) hỗn hợp axit Axetic và rượu Etylic tác dụng hết với CaCO_3 dư thì thu được 2,24 (l) khí CO_2 .

- 1) Viết phương trình hóa học
- 2) Tính khối lượng mỗi chất có trong hỗn hợp
- 3) Tính thành phần % khối lượng của mỗi chất

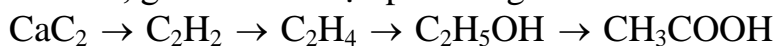
ĐỀ SỐ 8. QUẬN 11, TPHCM, NĂM 2016 – 2017

I) LÝ THUYẾT: (7 điểm)

Câu 1: (1đ) Cho biết các chất sau, chất nào là hợp chất hữu cơ và phân loại chúng:

- 1) SO_2
- 2) C_3H_4
- 3) HCl
- 4) $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$
- 5) AgNO_3
- 6) $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_2\text{N}$
- 7) $\text{Na}_{12}\text{CO}_3$
- 8) C_{44}H_6

Câu 2: (2đ) Viết phương trình hóa học của các phản ứng được biểu diễn trong các sơ đồ chuyển hóa sau, ghi rõ điều kiện phản ứng – nếu có:



Câu 3: (3đ)

- 1) Mô tả hiện tượng, viết phương trình hóa học (nếu có) của các thí nghiệm sau:
 - a) Đốt cháy khí Axetilen trong không khí
 - b) Thêm – 2 (ml) dung dịch axit Axetic (CH_3COOH) vào ống nghiệm có chứa vài mảnh kim loại Đồng
- 2) Bằng phương pháp hóa học, hãy nhận biết các chất khí không màu đựng trong các bình chứa khí không nhãn gồm: CH_4 , C_2H_4 , CO_2 .

Câu 4: (1đ) Rượu vang là thức uống có cồn được lên men từ nước hoa quả. Rượu vang có một lịch sử lâu đời hàng ngàn năm. Việc sản xuất rượu vang sớm nhất cho đến nay được phát hiện đã xảy ra khoảng sáu ngàn năm trước công nguyên ở Georgia. Thông thường người ta sử dụng nho để lên men rượu. Rượu vang đỏ thường được lên men từ nước ép và vỏ quả nho, còn rượu vang trắng được lên men chỉ từ nước nho.

- 1) Viết phương trình hóa học lên men rượu từ quả nho

2) Viết công thức cấu tạo dạng đầy đủ của rượu Etylic

II) BÀI TOÁN: (3 điểm)

Cho 30 (g) CaCO_3 phản ứng vừa đủ với dung dịch CH_3COOH 10%.

1) Tính thể tích khí sinh ra (ở đktc)

2) Tính khối lượng dung dịch CH_3COOH 10% đã dùng

3) Cho toàn bộ lượng CH_3COOH trên tác dụng với rượu Etylic (có H_2SO_4 đặc làm xúc tác đun nóng). Tính khối lượng Etyl thu được, biết phản ứng este hóa đạt hiệu suất 60%.

ĐỀ SỐ 9. QUẬN 10, TP HCM, NĂM 2016 – 2017

Câu 1: (1đ) Viết công thức cấu tạo của:

- 1) Metan
- 2) Etilen
- 3) Benzen
- 4) Ancol Etylic

Câu 2: (2,5đ) Hoàn thành các phương trình hóa học sau:

- 1) $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{Br}_2 \xrightarrow{t^\circ} ? + ?$
- 2) $\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 \rightarrow ? + ?$
- 3) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{Ag}_2\text{O} \rightarrow ? + ?$
- 4) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + ? \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{ONa} + ?$
- 5) $\text{CH}_3\text{COOH} + ? \rightarrow \text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 + ?$

Câu 3: (1,5đ) Bằng phương pháp hóa học, hãy trình bày cách để nhận biết các lọ chưa dán nhãn, đựng các chất lỏng: rượu Etylic, $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, axit Axetic CH_3COOH , Benzen C_6H_6 .
Viết các phương trình hóa học đã dùng để nhận biết (nếu có).

Câu 4: (2đ)

- 1) Nêu hiện tượng và viết phương trình hóa học khi thực hiện các thí nghiệm sau: Cho mẫu đá vôi vào ống nghiệm đựng dung dịch axit Axetic
- 2) Hãy cho biết cây xanh quang hợp được nhờ điều kiện gì? Vì sao ban đêm không để cây xanh trong nhà? Hãy viết phương trình quang hợp của cây xanh.

Câu 5: (3đ) Cho 11,2 (l) hỗn hợp khí A gồm Metan và Etilen đi qua bình đựng 400 (g) dung dịch Brom 5%, phản ứng xảy ra vừa đủ.

- 1) Viết phương trình phản ứng hóa học xảy ra
- 2) Tính thành phần % thể tích mỗi chất khí có trong từng hỗn hợp ban đầu
- 3) Nếu đốt cháy hết hoàn toàn 11,2 (l) hỗn hợp khí trên cần dùng bao nhiêu (l) không khí (đktc). Biết rằng thể tích Oxi chiếm 20% thể tích không khí

ĐỀ SỐ 10. QUẬN 8, TP HCM, NĂM 2016 – 2017

Câu 1: (2đ) Viết công thức cấu tạo của các hợp chất sau:

- 1) C_4H_{10}
- 2) C_2H_2
- 3) C_2H_4

Câu 2: (3đ) Hoàn thành các phương trình hóa học sau (ghi điều kiện phản ứng, nếu có):

- 1) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{BaO} \rightarrow ? + ?$
- 2) $\text{CH}_4 + ? \rightarrow \text{CH}_3\text{Cl} + ?$
- 3) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{Zn} \rightarrow ? + ?$
- 4) $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{H}_2 \rightarrow ? + ?$
- 5) $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{Br}_2 \rightarrow ? + ?$
- 6) $\text{C}_2\text{H}_2 + \text{Br}_2 \rightarrow \text{CH}_4 + ?$

Câu 3: (2đ)

- 1) Hãy tính thể tích rượu Etylic có trong 500 (ml) rượu 20^o

- Theo thống kê của Ủy ban giao thông Quốc gia, khoảng 40% số vụ tai nạn giao thông liên quan đến rượu bia và con số này đang có xu hướng gia tăng. Theo em tại sao khi uống nhiều bia rượu người uống có thể không tự chủ được hành vi cá nhân và có thể tự gây tai nạn cho bản thân hoặc gây thương tích cho những người tham gia giao thông khác?
- Ngoài việc không an toàn khi tham gia giao thông, rượu bia còn có ảnh hưởng xấu gì đến cơ thể khi người ta uống quá nhiều?

Câu 4: (3đ) Cho 42 (g) $MgCO_3$ vào dung dịch CH_3COOH 2M.

- Viết phương trình hóa học
- Tính thể tích chất khí thoát ra (đktc)
- Tính thể tích dung dịch axit tham gia phản ứng
- Trung hòa dung dịch axit trên bằng 300 (ml) dung dịch NaOH. Tính nồng độ mol dung dịch thu được

ĐỀ SỐ 11. QUẬN 6, TPHCM, NĂM 2016 – 2017

Câu 1: (1,5đ) Viết các phương trình hóa học thực hiện chuyển đổi hóa học sau:



Câu 2: (2đ) Nêu hiện tượng và viết phương trình hóa học khi:

- Nhỏ vài giọt dung dịch Bạc nitrat vào ống nghiệm đựng dung dịch Amoniac, lắc nhẹ. Thêm tiếp dung dịch Glucozo sau đó đặt ống nghiệm vào cốc nước nóng
- Cho axit Axetic vào ống nghiệm có một mẫu đá vôi

Câu 3: (2đ) Bằng phương pháp hóa học nhận biết:

- Các chất lỏng: axit Axetic, Etyl axetat và rượu Etylic
- Các chất khí: Metan, Cacbon, Etilen

Câu 4: (1,5đ) Trên chai nước có ghi số 45⁰

- Hãy giải thích ý nghĩa số ghi trên
- Tính số (ml) rượu có trong 500 (ml) rượu 45⁰
- Cho mẫu Natri dư vào rượu 45⁰ ở trên, viết phương trình hóa học

Câu 5: (3đ)

- Dẫn 3,36 (l) hỗn hợp khí Metan và Etilen (đktc) đi qua dung dịch Brom dư thì thấy đã dùng hết 80 (g) Brom. Tính phần trăm thể tích của mỗi khí trong hỗn hợp ban đầu
- Khi đem 11,2 (l) khí Etilen (đktc) tác dụng với nước có axit Sunfuric làm xúc tác, thu được 6,9 (g) rượu Etylic. Tính hiệu suất phản ứng cộng nước của Etilen

ĐỀ SỐ 12. QUẬN 5, TPHCM, NĂM 2016 – 2017

Câu 1: Hoàn thành các phương trình phản ứng sau và ghi rõ điều kiện phản ứng nếu có:

- $CH_4 + Cl_2 \rightarrow ? + ?$
- $C_2H_5OH + Na \rightarrow ? + ?$
- $C_2H_2 + O_2 \rightarrow ? + ?$
- $Na_2CO_3 + HCl \rightarrow ? + ? + ?$
- $CuO + CO \rightarrow ? + ?$
- $? + ? \rightarrow NaCl + NaClO + H_2O$
- $? + ? \rightarrow C_6H_5Br + HBr$
- $? + ? \rightarrow RCOONa + C_3H_5(OH)_3$
- $? + ? \rightarrow CH_3COOC_2H_5 + H_2O$
- $? + ? \rightarrow CH_3COONa + H_2O$

Câu 2: Thực hiện thí nghiệm phản ứng của Cacbon và Đồng (II) oxit như hình. Viết các phương trình hóa học của 2 phản ứng hóa học xảy ra trong phòng thí nghiệm và mô tả hiện tượng quan sát được.

Câu 3: Cho các chất hữu cơ: C_2H_4 , C_6H_5Br , $C_4H_8O_2$, $C_2H_3O_2Na$

- 1) Trong các chất hữu cơ trên, chất nào là hidrocarbon, chất nào là dẫn xuất hidrocarbon
- 2) Hợp chất hidrocarbon khác hợp chất dẫn xuất hidrocarbon như thế nào?

Câu 4: Đốt cháy 2,24 (l) khí Metan, toàn bộ sản phẩm cháy được dẫn qua dung dịch Canxi hidroxit dư thì thấy xuất hiện kết tủa. Viết phương trình hóa học của phản ứng và tính khối lượng kết tủa xem như hiệu suất là 100%.

Câu 5: Lên men 90 (g) Glucozo thu được rượu Etylic

- 1) Viết phương trình hóa học của phản ứng lên men rượu
- 2) Tính khối lượng rượu Etylic thu được nếu $H\% = 75\%$

ĐỀ SỐ 13. QUẬN 3, TPHCM, NĂM 2016 – 2017

Câu 1: (2,5đ) Hoàn thành các phương trình hóa học sau (ghi thêm điều kiện, nếu có):



Câu 2: (1,5đ) Bằng phương pháp hóa học, hãy nhận biết các chất khí đựng riêng biệt trong mỗi lọ sau: CH_4 , C_2H_2 , CO_2 . Viết phương trình hóa học.

Câu 3: (2,5đ) Có ba chất rượu Etylic C_2H_5O , Benzen C_6H_6 , axit Axetic $C_2H_4O_2$ được kí hiệu ngẫu nhiên là A, B, C.

- 1) Viết công thức cấu tạo dạng đầy đủ của các chất trên
- 2) Tiến hành thí nghiệm với mỗi chất trên, kết quả được tóm tắt trong bảng sau:

Chất	A	B	C
Kim loại hóa trị	Sủi bọt khí	Sủi bọt khí	Không hiện tượng
Quỳ tím	Quỳ tím hóa đỏ	Không đổi màu	Không đổi màu

Xác định A, B, C là chất nào? Viết các phương trình hóa học xảy ra trong mỗi thí nghiệm, nếu có.

Câu 4: (0,5đ) Trong tự nhiên, Metan có nhiều trong các mỏ than và là nguyên nhân gây nên các vụ sập hầm mỏ. Viết phương trình hóa học biểu diễn sự cháy của khí Metan.

Câu 5: (3đ)

- 1) Cho 8,96 (l) hỗn hợp A gồm CH_4 và C_2H_4 tác dụng vừa đủ với 240 (ml) dung dịch Brom 1,25M.
 - a) Tính phần trăm thể tích mỗi khí trong hỗn hợp A
 - b) Tính khối lượng sản phẩm tạo thành
- 2) Lên men dung dịch có chứa 45 (g) Glucozo $C_6H_{12}O_6$ trong điều kiện thích hợp thu được 20,7 (g) rượu Etylic. Tính hiệu suất của phản ứng.

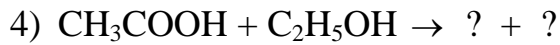
ĐỀ SỐ 14. HUYỆN HÓC MÔN, TPHCM, NĂM 2016 – 2017

Câu 1: (1đ)

- 1) Viết công thức cấu tạo có thể có của hợp chất C_3H_3Br
- 2) Tính khối lượng rượu Etylic có trong 500 (ml) rượu 40⁰. Biết khối lượng riêng của rượu là 0,8 (g/ml)

Câu 2: (2đ) Hoàn thành các phương trình hóa học sau: ghi rõ điều kiện, nếu có:

- 1) $C_2H_4 + O_2 \rightarrow ? + ?$
- 2) $C_6H_6 + Br_2 \rightarrow ? + ?$
- 3) $C_2H_5OH + ? \rightarrow C_2H_5ONa + ?$



Câu 3: (2đ) Hãy trình bày phương pháp nhận biết các chất khí sau: C_2H_2 , CO_2 , CH_4 .

Câu 4: (1đ) Nêu hiện tượng và viết phương trình hóa học trong thí nghiệm sau: Cho mẫu đá vôi CaCO_3 vào cốc đựng giấm ăn.

Câu 5: (4đ) Hòa tan hoàn toàn 4,8 (g) Magie (Mg) bằng dung dịch CH_3COOH 2M.

- 1) Viết phương trình hóa học và tính thể tích chất khí thoát ra (đktc)
- 2) Tính thể tích dung dịch CH_3COOH cần dùng
- 3) Tính khối lượng muối thu được
- 4) Mặt khác, để trung hòa 40 (ml) dung dịch axit Axetic trên cần dùng hết 200 (ml) dung dịch KOH aM. Tính a.