

A. TRẮC NGHIỆM: (5,0 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng rồi ghi ra giấy thi: Ví dụ: 1 - A, 2 - B, ...

Câu 1. Dãy nào sau đây gồm các nguyên tố được sắp xếp theo chiều tính kim loại giảm dần?

- A. Na, Mg, Al, K. B. K, Na, Mg, Al. C. Al, K, Na, Mg. D. Mg, K, Al, Na.

Câu 2. Chất nào sau đây **không** tham gia phản ứng cộng?

- A. Axetilen. B. Benzen. C. Etilen. D. Metan.

Câu 3. Dãy nào sau đây gồm các chất đều là hidrocarbon?

- A. C_2H_6 , C_4H_{10} , C_2H_4 . B. C_2H_4 , CH_4 , C_2H_5Cl .
C. CH_4 , C_2H_2 , C_3H_7Cl . D. C_2H_6O , C_3H_8 , C_2H_2 .

Câu 4. Trong phân tử axetilen, giữa hai nguyên tử cacbon có

- A. một liên kết đơn. B. một liên kết ba.
C. hai liên kết đôi. D. một liên kết đôi.

Câu 5. Hidrocarbon X có số nguyên tử hidro bằng số nguyên tử cacbon, **không** tham gia phản ứng cộng hợp brom. Chất X có thể là

- A. metan. B. etilen. C. axetilen. D. benzen.

Câu 6. Sản phẩm của phản ứng trùng hợp etilen là

- A. PP (polipropylen). B. PVC (poli(vinyl clorua)).
C. PE (polietilen). D. TNT (trinitrotoluen).

Câu 7. Phản ứng hóa học đặc trưng của các hidrocarbon có liên kết kém bền là phản ứng

- A. cộng. B. cháy. C. thế. D. thủy phân.

Câu 8. Dãy nào sau đây gồm các chất đều tác dụng với axit axetic?

- A. Fe, KCl, C_2H_5OH . B. $CaCO_3$, CuO, NaOH.
C. KOH, HCl, Mg. D. Na_2CO_3 , Cu, NaOH.

Câu 9. Để làm sạch khí CH_4 có lẫn khí CO_2 , có thể dẫn hỗn hợp khí qua lượng dư

- A. dung dịch $Ca(OH)_2$. B. dung dịch Br_2 .
C. bột CuO (nung nóng). D. dung dịch H_2SO_4 .

Câu 10. Metan và etilen đều tham gia phản ứng

- A. cộng brom. B. thế clo. C. cháy. D. trùng hợp.

Câu 11. Trong các chất sau, chất nào có thể làm mất màu dung dịch brom?

- A. $CH_3 - CH = CH_2$. B. CH_4 .
C. $CH_3 - CH_3$. D. $CH_3 - CH_2 - CH_3$.

Câu 12. Thể tích tối đa (lít) của dung dịch Br_2 0,05 M phản ứng với 0,01 mol axetilen là

- A. 0,2. B. 0,3. C. 0,4. D. 0,5.

Câu 13. Đốt cháy hoàn toàn 6,72 lít hỗn hợp X gồm metan và etilen trong oxi dư, thu được 11,2 lít khí cacbonic. Cho các thể tích đều đo ở cùng nhiệt độ, áp suất. Thành phần phần trăm (%) theo thể tích của etilen trong X là

- A. 33,3. B. 30,0. C. 70,0. D. 66,7.

Câu 14. Cho 9,00 gam axit axetic tác dụng với lượng dư rượu etylic (có H_2SO_4 đặc làm xúc tác), thu được 11,88 gam etyl axetat. Hiệu suất (%) của phản ứng tạo thành este là

- A. 85. B. 80. C. 75. D. 90.

Câu 15. Cho 100 gam dung dịch CH_3COOH 12% tác dụng vừa đủ với dung dịch NaHCO_3 8,4%. Nồng độ phần trăm (C%) của muối trong dung dịch sau phản ứng là

- A. 8,20%. B. 16,40%. C. 5,63 %. D. 5,36%.

B. TỰ LUẬN: (5,0 điểm)

Câu 1. (1,0đ) Trình bày phương pháp hóa học phân biệt ba chất khí sau đây: C_2H_2 , CH_4 , CO_2 . Viết phương trình minh họa cho các phản ứng hóa học xảy ra.

Câu 2. (1,5đ) Viết các phương trình hóa học thực hiện dãy chuyển hóa sau. Ghi rõ điều kiện (nếu có).



Câu 3. (2,5đ) Lên men giấm 2 lít rượu etylic 15° .

a. Viết phương trình phản ứng hóa học xảy ra.

b. Tính khối lượng axit axetic thu được. Biết hiệu suất quá trình lên men là 90% và $D_{\text{rượu etylic}} = 0,8\text{g/ml}$.

c. Nếu pha dung dịch sau lên men ở trên thành giấm ăn chứa 5% axit axetic thì khối lượng giấm ăn thu được là bao nhiêu?

(Biết: C = 12, O = 16, H = 1, Br=80, Na = 23)

----- Hết -----

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
QUẢNG NAM

ĐỀ CHÍNH THỨC

KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2018-2019

Môn: HÓA HỌC – Lớp 9

Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)

MÃ ĐỀ: B

A. TRẮC NGHIỆM: (5,0 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng rồi ghi ra giấy thi: Ví dụ: 1 - A, 2 - B, ...

Câu 1. Dãy nào sau đây gồm các chất đều là hydrocacbon?

- A. C_2H_4 , CH_4 , $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$. B. CH_4 , C_2H_2 , $\text{C}_3\text{H}_7\text{Cl}$.
C. C_2H_6 , C_4H_{10} , C_2H_4 . D. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$, C_3H_8 , C_2H_2 .

Câu 2. Để làm sạch khí CH_4 có lẫn khí CO_2 , có thể dẫn hỗn hợp khí qua lượng dư

- A. dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$. B. dung dịch H_2SO_4 .
C. bột CuO (nung nóng). D. dung dịch Br_2 .

Câu 3. Hydrocacbon X có số nguyên tử hydro bằng số nguyên tử cacbon, **không** tham gia phản ứng cộng hợp brom. Chất X có thể là

- A. benzen. B. etilen. C. axetilen. D. metan.

Câu 4. Dãy nào sau đây gồm các nguyên tố được sắp xếp theo chiều tính kim loại giảm dần?

- A. K, Na, Mg, Al. B. Na, Mg, Al, K. C. Al, K, Na, Mg. D. Mg, K, Al, Na.

Câu 5. Sản phẩm của phản ứng trùng hợp etilen là

- A. PP (polipropylen). B. PVC (poli(vinyl clorua)).
C. TNT (trinitrotoluen). D. PE (polietilen).

(Biết: C = 12, O = 16, H = 1, Br=80, Na = 23)

----- Hết-----

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
QUẢNG NAM

HƯỚNG DẪN CHẤM
KIỂM TRA KÌ II NĂM HỌC 2018 - 2019
Môn: Hóa học – Lớp 9

MÃ ĐỀ A

A. **Trắc nghiệm (5 điểm):** 03 câu đúng được 1,0 điểm (nếu đúng thêm 01 câu cộng 0,3 điểm; đúng thêm 02 câu cộng 0,7 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Trả lời	B	D	A	B	D	C	A	B	A	C

Câu	11	12	13	14	15
Trả lời	A	C	D	D	C

B. **Tư luận (5 điểm)**

Câu 1: (1,0 điểm)

- Dùng dung dịch brom nhận biết C₂H₂ (Mất màu dung dịch brom) (0,25 điểm)

- Dùng dung dịch nước vôi trong nhận biết CO₂ (Làm đục nước vôi trong) (0,25 điểm)

Còn lại là CH₄

Phương trình hóa học: C₂H₂ + 2Br₂ → C₂H₂Br₄ (0,25 điểm)

Ca(OH)₂ + CO₂ → CaCO₃ + H₂O (0,25 điểm)

Câu 2: (1,5 điểm) Các phương trình hóa học:

(1) C₂H₄ + H₂O $\xrightarrow[\text{t}^0]{\text{axit}}$ C₂H₅OH (0,5 điểm)

(2) C₂H₅OH + O₂ $\xrightarrow{\text{Men giấm}}$ CH₃COOH + H₂O (0,5 điểm)

(3) CH₃COOH + C₂H₅OH $\xrightleftharpoons[\text{t}^0]{\text{H}_2\text{SO}_4}$ CH₃COOC₂H₅ + H₂O (0,5 điểm)

Mỗi phương trình hóa học 0,5 điểm, cân bằng sai hoặc thiếu điều kiện phản ứng trừ 0,25 điểm/1 PT (học sinh làm theo cách khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa).

Câu 3: (2,5 điểm)

a) Viết đúng phương trình hóa học:

C₂H₅OH + O₂ $\xrightarrow{\text{Men giấm}}$ CH₃COOH + H₂O (0,5 điểm)

b) Tính thể tích C₂H₅OH nguyên chất: 0,3 lít

Tính khối lượng C₂H₅OH: 240 gam (0,5 điểm)

Tính số mol C₂H₅OH = Số mol CH₃COOH: 5,22 mol

Tính khối lượng CH₃COOH_(lý thuyết): 313,2 gam (0,5 điểm)

Tính khối lượng CH₃COOH_(thực tế): 281,88 gam (0,5 điểm)

c) Tính khối lượng dung dịch giấm 5%: 5637,6gam (0,5 điểm)

=====//=====

A. Trắc nghiệm (5 điểm): 03 câu đúng được 1,0 điểm (nếu đúng thêm 01 câu cộng 0,3 điểm; đúng thêm 02 câu cộng 0,7 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Trả lời	C	A	A	A	D	A	A	C	B	A

Câu	11	12	13	14	15
Trả lời	B	C	D	B	B

B. Tự luận (5 điểm)

Câu 1: (1,0 điểm)

- Dùng dung dịch brom nhận biết C_2H_4 (Mất màu dung dịch brom) (0,25 điểm)

- Dùng dung dịch nước vôi trong nhận biết CO_2 (Làm đục nước vôi trong) (0,25 điểm)

Còn lại là CH_4

Phương trình hóa học: $C_2H_4 + Br_2 \rightarrow C_2H_4Br_2$ (0,25 điểm)

$Ca(OH)_2 + CO_2 \rightarrow CaCO_3 + H_2O$ (0,25 điểm)

Câu 2: (1,5 điểm) Các phương trình hóa học:

(1) $C_2H_5OH + O_2 \xrightarrow{\text{Men giấm}} CH_3COOH + H_2O$ (0,5 điểm)

(2) $2CH_3COOH + CuO \rightarrow (CH_3COO)_2Cu + H_2O$ (0,5 điểm)

(3) $2C_2H_5OH + 2Na \rightarrow 2C_2H_5ONa + H_2$ (0,5 điểm)

Mỗi phương trình hóa học 0,5 điểm, cân bằng sai hoặc thiếu điều kiện phản ứng trừ 0,25 điểm/1 PT (học sinh làm theo cách khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa).

Câu 3: (2,5 điểm)

a) Viết đúng phương trình hóa học:

$C_2H_5OH + O_2 \xrightarrow{\text{Men giấm}} CH_3COOH + H_2O$ (0,5 điểm)

b) Tính thể tích C_2H_5OH nguyên chất: 0,24 lít

Tính khối lượng C_2H_5OH : 192gam (0,5 điểm)

Tính số mol $C_2H_5OH =$ Số mol CH_3COOH : 4,17 mol

Tính khối lượng CH_3COOH (lý thuyết): 250,2 gam (0,5 điểm)

Tính khối lượng CH_3COOH (thực tế): 200,16 gam (0,5 điểm)

c) Tính khối lượng dung dịch giấm 4%: 5004 gam (0,5 điểm)

=====//=====