

Họ, tên thí sinh:..... Số báo danh:

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm – mỗi câu 0,25 điểm) – Mã đề: 163

Câu 1: Một hydrocarbon có phản ứng cộng với brom theo tỉ lệ một phân tử hydrocarbon cộng được với hai phân tử brom. Hydro carbon đó là

- A. C_2H_2 B. C_6H_6 C. C_2H_4 D. CH_4

Câu 2: Trong các dãy chất dưới đây, hãy chọn dãy chất chứa muối hydrocarbonat.

- A. $Ca(HCO_3)_2$; $KHCO_3$; $NaHCO_3$; $BaCO_3$
B. $Ba(HCO_3)_2$; $KHCO_3$; $NaHCO_3$; $Ca(HCO_3)_2$
C. K_2CO_3 ; Na_2CO_3 ; $CaCO_3$; $MgCO_3$
D. $FeCO_3$; $Ca(HCO_3)_2$; $MgCO_3$; $KHCO_3$

Câu 3: Dãy chất nào sau đây **không** phải là muối cacbonat?

- A. $Ca(NO_3)_2$; Na_2SO_4 B. $MgCO_3$; $BaCO_3$
C. K_2CO_3 ; $CaCO_3$ D. $FeCO_3$; K_2CO_3

Câu 4: Khí axetilen có công thức cấu tạo là

- A. $H - C \equiv C - H$ B. $H - C = C - H$ C. $\begin{array}{c} H & & H \\ & \diagdown & / \\ & C = C & \\ & / & \diagdown \\ H & & H \end{array}$ D. $\begin{array}{c} H & & H \\ & \diagdown & / \\ & C - C & \\ & / & \diagdown \\ H & & H \end{array}$

Câu 5: Trong các loại phản ứng hóa học được ghi dưới đây, etylen có phản ứng đặc trưng là phản ứng gì?

- A. phản ứng trùng hợp B. phản ứng thế
C. phản ứng cháy D. phản ứng cộng

Câu 6: Trong các chất cho dưới đây, chất nào có phản ứng với magie?

- A. $C_6H_{12}O_6$ B. $(R - COO)_3C_3H_5$ C. C_2H_5OH D. CH_3COOH

Câu 7: Cho sơ đồ phản ứng: $CH_3COOH + C_2H_5OH \xrightleftharpoons[t^0]{Axit} \dots\dots\dots + H_2O$

Chỗ còn trống (....) là

- A. $(CH_3COO)_3C_3H_5$ B. $C_2H_5OCH_3$ C. $CH_3COC_2H_5$ D. $CH_3COOC_2H_5$

Câu 8: Bảng hệ thống tuần hoàn gồm có mấy chu kỳ, mấy nhóm?

- A. 7 chu kỳ ; 8 nhóm. B. 7 chu kỳ ; 7 nhóm.
C. 8 chu kỳ ; 7 nhóm. D. 4 chu kỳ ; 5 nhóm.

Câu 9: Khí metan, axetilen có công thức hóa học lần lượt là:

- A. C_2H_4 ; C_2H_2 B. CH_4 ; C_2H_4 C. C_2H_6 ; CH_4 D. CH_4 ; C_2H_2

Câu 10: Trong thành phần của trái nho chín có chứa nhiều glucozơ. Vậy glucozơ có công thức hóa học là

- A. CH_3COOH B. C_2H_6O C. $C_{12}H_{22}O_{11}$ D. $C_6H_{12}O_6$

Câu 11: Các hợp chất hữu cơ được chia thành hai loại chính: hydro cacbon và dẫn xuất của hydro cacbon. Hãy chọn dãy chất gồm các dẫn xuất của hydro cacbon.

- A. C_6H_6 ; C_2H_4 ; C_2H_2 ; $C_2H_4O_2$
- B. C_2H_5OH ; CH_3COOH ; $C_6H_{12}O_6$; CH_3Cl
- C. CH_4 ; C_2H_4 ; C_2H_2 ; C_6H_6
- D. CH_4 ; C_2H_6O ; C_2H_6 ; $C_2H_4Br_2$

Câu 12: Trong một nhóm, khi đi từ đi trên xuống theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân. Tính kim loại và tính phi kim của các nguyên tố biến đổi như thế nào?

- A. Tính kim loại và tính phi kim đều tăng.
- B. Tính kim loại của các nguyên tố giảm dần, tính phi kim của các nguyên tố tăng dần.
- C. Tính kim loại của các nguyên tố tăng dần, tính phi kim của các nguyên tố giảm dần.
- D. Tính kim loại và tính phi kim đều giảm.

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1 (1,5 điểm)

Hoàn thành các PTHH sau:

- 1) $C_3H_6 + Br_2 \longrightarrow ?$
- 2) $C_2H_6 + Cl_2 \xrightarrow{\text{ánh sáng}} ? + ?$
- 3) $C_2H_2 + Br_2 \text{ (dư)} \longrightarrow ?$
- 4) $C_6H_6 + Br_2 \xrightarrow{\text{Bột Fe, } t^\circ} ? + ?$
- 5) $C_6H_6 + H_2 \xrightarrow{\text{Ni, } t^\circ} ?$

Câu 2 (1,0 điểm)

Hãy viết phương trình hóa học xảy ra theo thí nghiệm sau:

- a) Cho một mẫu natri vào ống nghiệm chứa rượu etylic nguyên chất.
- b) Cho dung dịch muối natri cacbonat vào ống nghiệm chứa dung dịch axit axetic.

Câu 3 (1,5 điểm)

Có 3 lọ riêng biệt chứa dung dịch mất nhãn: axit axetic, glucozơ, rượu etylic

Hãy nhận biết mỗi lọ bằng phương pháp hóa học. Viết phương trình hóa học xảy ra (nếu có).

Câu 4 (2,0 điểm)

Đốt cháy hoàn toàn 4,2 gam chất hữu cơ A, thu được 13,2 gam khí CO_2 và 5,4 gam H_2O . Biết khối lượng mol phân tử của chất hữu cơ là 28 gam/mol

- a) Tìm công thức phân tử của chất hữu cơ A.
- b) Viết công thức cấu tạo đầy đủ của chất hữu cơ A.

Cho biết: C = 12, O = 16, H = 1.

Câu 5 (1,0 điểm)

Bằng kiến thức đã học, hãy giải thích tại sao dung dịch rượu etylic để lâu trong không khí thường bị chua? Viết phương trình hóa học xảy ra.

---Hết---

Lưu ý: Thí sinh không sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.

Họ, tên thí sinh:..... Số báo danh:

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm – mỗi câu 0,25 điểm) – Mã đề: 286

Câu 1: Một hydrocarbon có cấu tạo dạng mạch vòng, chứa ba liên kết đôi $C = C$ xen kẽ ba liên kết đơn $C - C$. Hydrocarbon đó có công thức phân tử là

- A. C_2H_2 B. C_6H_6 C. C_2H_4 D. C_6H_{12}

Câu 2: Metan là một trong những nguồn nguyên liệu quan trọng cho đời sống và cho công nghiệp. Metan có công thức phân tử là

- A. C_2H_2 B. C_6H_6 C. CH_4 D. C_2H_4

Câu 3: Trong một chu kỳ (trừ chu kỳ 1) khi đi từ trái sang phải, sự biến đổi tính kim loại, tính phi kim của các nguyên tố như thế nào?

- A. Tính kim loại giảm dần đồng thời tính phi kim giảm dần.
B. Tính kim loại tăng dần đồng thời tính phi kim giảm dần.
C. Tính kim loại tăng dần đồng thời tính phi kim tăng dần.
D. Tính kim loại giảm dần đồng thời tính phi kim tăng dần.

Câu 4: Dãy chất nào là dẫn xuất của hydrocarbon?

- A. CH_4 , C_6H_6 B. C_2H_4 , C_2H_6 C. $C_2H_4O_2$, C_2H_6O D. C_6H_6 , C_2H_2

Câu 5: Theo sách giáo khoa hóa học lớp 9, bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học gồm có:

- A. 7 chu kỳ và 8 nhóm. B. 7 chu kỳ và 16 nhóm.
C. 12 chu kỳ và 8 nhóm. D. 8 chu kỳ và 7 nhóm.

Câu 6: Trong các chất sau, chất nào phản ứng với kim loại Magie (Mg)?

- A. C_2H_5OH B. CH_3COOH C. $C_6H_{12}O_6$ D. $(RCOO)_3C_3H_5$

Câu 7: Phản ứng đặc trưng của etilen là

- A. phản ứng cháy. B. phản ứng thế.
C. phản ứng cộng. D. phản ứng thế và cộng.

Câu 8: Trong các chất sau đây, chất nào là axit axetic?

- A. $(R - COO)_3C_3H_5$ B. C_2H_5OH C. CH_3COOH D. $C_6H_{12}O_6$

Câu 9: Chất nào tham gia phản ứng cộng với dung dịch brom?

- A. CH_4 B. C_2H_4 C. C_2H_6 D. C_6H_6

Câu 10: Cho sơ đồ phản ứng: $Zn + X \rightarrow (CH_3COO)_2Zn + H_2$. Trong các chất cho dưới đây, X là chất nào?

- A. $(R - COO)_3C_3H_5$ B. C_2H_5OH C. CH_3COOH D. $C_6H_{12}O_6$

Câu 11: Dãy chất nào gồm các muối cacbonat?

- A. BaCO_3 ; CaCO_3 ; MgCO_3 ; Na_2CO_3 B. CuCl_2 ; K_2CO_3 ; CaCO_3 ; AgNO_3
C. NaNO_3 ; ZnSO_4 ; Na_2CO_3 ; KHCO_3 D. CaCl_2 ; FeSO_4 ; NaHCO_3 ; $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$

Câu 12: Dãy chất nào sau đây là muối cacbonat?

- A. KHCO_3 ; $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ B. MgCO_3 ; Na_2CO_3
C. MgCO_3 ; $\text{Ba}(\text{HCO}_3)_2$ D. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$; NaHCO_3

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1 (1,5 điểm)

Hoàn thành các PTHH sau:

- 1) $\text{C}_3\text{H}_6 + \text{Br}_2 \longrightarrow ?$
2) $\text{C}_2\text{H}_6 + \text{Cl}_2 \xrightarrow{\text{ánh sáng}} ? + ?$
3) $\text{C}_2\text{H}_2 + \text{Br}_2 (\text{dư}) \longrightarrow ?$
4) $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{Br}_2 \xrightarrow{\text{Bột Fe, t}^\circ} ? + ?$
5) $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{H}_2 \xrightarrow{\text{Ni, t}^\circ} ?$

Câu 2 (1,0 điểm)

Hãy viết phương trình hóa học xảy ra theo thí nghiệm sau:

- a) Cho một mẫu natri vào ống nghiệm chứa rượu etylic nguyên chất.
b) Cho dung dịch muối natri cacbonat vào ống nghiệm chứa dung dịch axit axetic.

Câu 3 (1,5 điểm)

Có 3 lọ riêng biệt chứa dung dịch mất nhãn: axit axetic, glucozơ, rượu etylic

Hãy nhận biết mỗi lọ bằng phương pháp hóa học. Viết phương trình hóa học xảy ra (nếu có).

Câu 4 (2,0 điểm)

Đốt cháy hoàn toàn 4,2 gam chất hữu cơ A, thu được 13,2 gam khí CO_2 và 5,4 gam H_2O . Biết khối lượng mol phân tử của chất hữu cơ là 28 gam/mol

- a) Tìm công thức phân tử của chất hữu cơ A.
b) Viết công thức cấu tạo đầy đủ của chất hữu cơ A.

Cho biết: C = 12, O = 16, H = 1.

Câu 5 (1,0 điểm)

Bằng kiến thức đã học, hãy giải thích tại sao dung dịch rượu etylic để lâu trong không khí thường bị chua? Viết phương trình hóa học xảy ra.

---Hết---

Lưu ý: Thí sinh không sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2018 - 2019
HUYỆN LAI VUNG

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ CHÍNH THỨC MÔN: HÓA HỌC – Lớp 9

Ngày kiểm tra: 09/5/2019

Hướng dẫn chấm gồm có: 02 trang.

A. HƯỚNG DẪN CHUNG

1) Nếu học sinh làm bài không theo cách nêu trong đáp án nhưng đúng, chính xác, chặt chẽ thì cho đủ số điểm của câu đó.

2) Việc chi tiết hóa (nếu có) thang điểm trong hướng dẫn chấm phải bảo đảm không làm sai lệch hướng dẫn chấm và phải được thống nhất thực hiện trong tổ chấm.

B. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm – mỗi câu đúng 0,25 điểm)

Mã đề	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
163	A	B	A	A	D	D	D	A	D	D	B	C
286	B	C	D	C	A	B	C	C	B	C	A	B

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

NỘI DUNG	ĐIỂM
Câu 1: Hoàn thành các PTHH sau	1,5
1) $C_3H_6 + Br_2 \longrightarrow C_3H_6Br_2$	0,25
2) $C_2H_6 + Cl_2 \xrightarrow{\text{ánh sáng}} C_2H_5Cl + HCl$	0,25
3) $C_2H_2 + 2 Br_2 (dư) \longrightarrow C_2H_2Br_4$	0,5
4) $C_6H_6 + Br_2 \xrightarrow{\text{Bột Fe, } t^0} C_6H_5Br + HBr$	0,25
5) $C_6H_6 + 3 H_2 \xrightarrow{\text{Ni, } t^0} C_6H_{12}$	0,25
Câu 2: Hãy viết phương trình hóa học xảy ra theo thí nghiệm sau:	1,0
a) Cho một mẫu natri vào ống nghiệm chứa rượu etylic nguyên chất. $2C_2H_5OH + 2Na \longrightarrow 2C_2H_5ONa + H_2$	0,5
b) Cho dung dịch muối natri cacbonat vào ống nghiệm chứa dung dịch axit axetic. $2CH_3COOH + Na_2CO_3 \longrightarrow 2CH_3COONa + CO_2 + H_2O$	0,5
Câu 3: Có 3 lọ riêng biệt chứa dung dịch mất nhãn: axit axetic, glucozơ, rượu etylic. Hãy nhận biết mỗi lọ bằng phương pháp hóa học. Viết phương trình hóa học xảy ra (nếu có).	1,5
- Lấy ở mỗi chất một ít để làm mẫu thử.	

NỘI DUNG	ĐIỂM
* Cho Mg vào ba mẫu thử, ta thấy:	
- Một mẫu thử có phản ứng với Mg tạo ra chất khí. Mẫu thử đó là axit axetic (Nhận biết được axit axetic)	0,25
$2 \text{CH}_3\text{COOH} + \text{Mg} \longrightarrow (\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Mg} + \text{H}_2.$	0,25
- Hai mẫu thử không có phản ứng với Mg. Hai mẫu thử đó là rượu etylic và glucozo (Chưa nhận biết được).	0,25
* Cho hai mẫu thử còn lại thực hiện phản ứng tráng gương, ta thấy:	
- Một mẫu thử thực hiện được phản ứng tráng gương, mẫu thử đó là glucozo (Nhận biết được glucozo).	0,25
$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{Ag}_2\text{O} \xrightarrow{dd \text{ NH}_3} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_7 + 2 \text{Ag}.$	0,25
- Mẫu thử còn lại không thực hiện được phản ứng tráng gương, mẫu thử đó là rượu etylic. Nhận biết được rượu etylic.	0,25
Câu 4: Đốt cháy hoàn toàn 4,2 gam chất hữu cơ A, thu được 13,2 gam khí CO ₂ và 5,4 gam H ₂ O. Biết khối lượng mol phân tử của chất hữu cơ là 28 gam/mol	2,0
a) Tìm công thức phân tử của chất hữu cơ A.	1,75
- Khối lượng C có trong 4,2 gam chất hữu cơ A. $m(\text{C}) = 13,2 \cdot 12/44 = 3,6 \text{ gam}.$	0,25
- Khối lượng H có trong 4,2 gam chất hữu cơ A. $m(\text{H}) = 5,4 \cdot 2/18 = 0,6 \text{ gam}.$	0,25
- $m(\text{C}) + m(\text{H}) = 3,6 + 0,6 = 4,2 \text{ gam} = m(\text{A})$. Phân tử chất hữu cơ A được tạo bởi C và H, không có O.	0,25
$n(\text{C}) = 3,6/12 = 0,3 \text{ mol}.$	0,25
$n(\text{H}) = 0,6/1 = 0,6 \text{ mol}.$	0,25
- $n(\text{A}) = 4,2/28 = 0,15 \text{ mol}.$	0,25
- Trong 0,15 mol A có 0,3 mol C và 0,6 mol H. Hay trong 1 mol A có 2 mol C và 4 mol H.	0,25
- Hợp chất hữu cơ A có công thức phân tử là C ₂ H ₄ .	
b) Viết công thức cấu tạo đầy đủ của chất hữu cơ A.	0,25
- Công thức cấu tạo của chất hữu cơ A	0,25
$\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{C} = \text{C} \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array}$	
Câu 5: Bằng kiến thức đã học, hãy giải thích tại sao dung dịch rượu etylic để lâu trong không khí thường bị chua? Viết phương trình hóa học xảy ra.	1,0
Vì trong không khí có oxi, rượu bị oxi hóa tạo thành axit axetic (giấm). Do đó dung dịch rượu etylic để lâu trong không khí thường bị chua.	0,5
$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{men giấm}} \text{CH}_3\text{COOH} + \text{H}_2\text{O}$	0,5

--- HẾT ---