SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO ĐẮK LẮK
TRƯỜNG THPT LÊ HỒNG PHONG
TỔ HÓA – SINH - CN
ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề có 4 trang)

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ II

Môn: Hóa học 11

Năm học: 2024 - 2025

Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề

Họ tên thí sinh: ……**Số báo danh: ……..**

Mã đề thi 101

(Cho biết M: H = 1, O = 16, C = 12, Br = 80)

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 15. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1: Ba hợp chất thơm X, Y, Z đều có công thức phân tử C_7H_8O. X tác dụng với Na và NaOH ; Y tác dụng với Na, không tác dụng NaOH ; Z không tác dụng với Na và NaOH. Công thức cấu tạo của X, Y, Z lần lượt là

A. $C_6H_5OCH_3$; $C_6H_5CH_2OH$; $C_6H_4(CH_3)OH$.

B. $C_6H_4(CH_3)OH$; $C_6H_5CH_2OH$; $C_6H_5OCH_3$.

C. $C_6H_5CH_2OH$; $C_6H_5OCH_3$; $C_6H_4(CH_3)OH$.

D. $C_6H_4(CH_3)OH$; $C_6H_5OCH_3$; $C_6H_5CH_2OH$.

Câu 2: Phản ứng thế nguyên tử halogen bằng nhóm –OH trong phân tử R-X (X là Cl, Br và I) được gọi là phản ứng

A. tách. **B.** cộng. **C.** thủy phân. **D.** trung hòa.

Câu 3: Để phân biệt benzene, toluene, styrene ta chỉ dùng 1 thuốc thử duy nhất là:

A. Br_2 (xúc tác $FeBr_3$). **B.** dung dịch HCl.

C. dung dịch Br_2. **D.** dung dịch $KMnO_4$.

Câu 4: Đun sôi 2-bromobutane với KOH trong ethanol sẽ xảy ra phản ứng tách hydrogen halide. Sản phẩm chính được tạo thành là

A. But-1-ene **B.** Butane **C.** But-2-ene **D.** But-1-yne

Câu 5: Khi cho but-1-ene tác dụng với dung dịch HBr, theo quy tắc Marcovnicov sản phẩm nào sau đây là sản phẩm chính ?

A. $CH_3–CH_2–CH_2–CH_2Br$. **B.** $CH_2Br–CH_2–CH_2–CH_2Br$.

C. $CH_3–CH_2–CHBr–CH_2Br$. **D.** $CH_3–CH_2–CHBr–CH_3$.

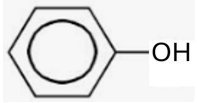
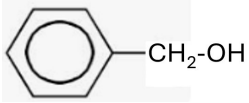
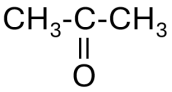
Câu 6: Nhiều vụ ngộ độc rượu do sử dụng rượu được pha chế từ cồn công nghiệp có lẫn methanol. Công thức phân tử của methanol là

A. C_2H_5OH. **B.** C_3H_7OH. **C.** CH_3OH. **D.** $C_2H_4(OH)_2$.

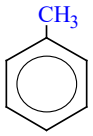
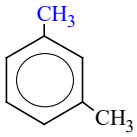
Câu 7: Hợp chất nào sau đây là một alkene?

A. CH_3-CH_2-CH_3. **B.** $CH_3C{\equiv}CH$. **C.** CH_3-$CH{=}CH_2$. **D.** $CH_2{=}C{=}CH_2$.

Câu 8: Chất nào sau đây là phenol?

A.  **B.**  **C.** CH_3-CH=CH-OH **D.** 

Câu 9: Cho các công thức:

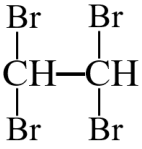
(1)  (2)  (3)  (4) 

Cấu tạo nào là của benzene?

A. (2) và (4). **B.** (1) và (2).

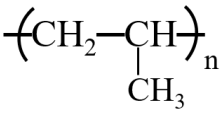
C. (1) và (3). **D.** (1) ; (3) và (4).

Câu 10: Phản ứng nào sau đây không đúng

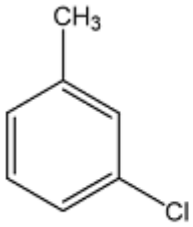
A. $CH{\equiv}CH + 2Br_2 \longrightarrow$ 

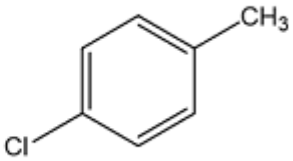
B. $CH{\equiv}CH + H_2O \xrightarrow{HgSO_4/H^+,\ t^o} CH_2{=}CH{-}OH$

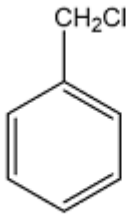
C. $CH{\equiv}CH + H_2 \xrightarrow{Lindlar,\ t^o} CH_2{=}CH_2$

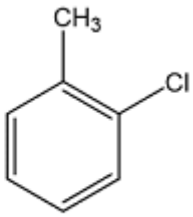
D. $nCH_2{=}CH{-}CH_3 \xrightarrow{xt,\ t^o,\ p}$ 

Câu 11: Cho các chất có công thức sau:


(1)


(2)


(3)


(4)

Trong các chất trên, những chất là sản phẩm chính khi cho toluen tác dụng với chlorine trong điều kiện đun nóng và có mặt $FeCl_3$ là

A. (1) và (2). **B.** (2) và (4). **C.** (2) và (3). **D.** (1) và (4).

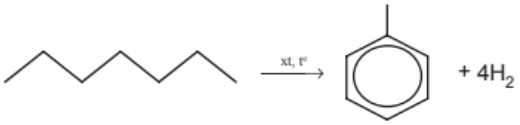
Câu 12: Alcohol nào sau đây phản ứng được với copper (II) hydroxide tạo sản phẩm có màu xanh đặc trưng?

A. Methanol **B.** Propan-2-ol **C.** Glycerol **D.** Ethanol

Câu 13: Alkyne là những hiđrocacbon không no, mạch hở, có công thức chung là

A. $C_nH_{2n-6}(n\geq 6)$. **B.** $C_nH_{2n-2}(n\geq 2)$. **C.** $C_nH_{2n}(n\geq 2)$. **D.** $C_nH_{2n+2}(n\geq 1)$.

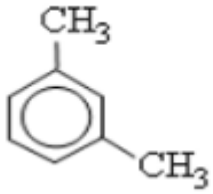
Câu 14: Cho phản ứng



Phản ứng trên thuộc loại phản ứng

A. Phản ứng cháy. **B.** Phản ứng thế. **C.** Phản cracking. **D.** Reforming.

Câu 15: Cho các hydrocarbon có công thức cấu tạo sau, tên gọi nào sau đây không phù hợp

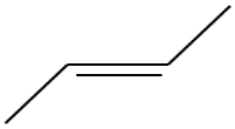


A. l,3-dimethylbenzene. **B.** m-dimethylbenzene.

C. m-xylene. **D.** l,5-dimethylbenzene.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. **Trong mỗi ý a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Công thức cấu tạo thu gọn nhất của một hợp chất X như sau:



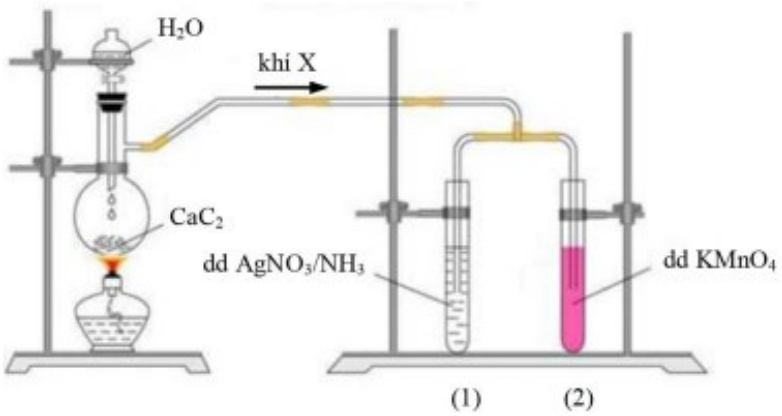
a) Công thức phân tử của X là C_4H_8.

b) Số liên kết xich ma (σ) trong X là 11.

c) Tên gọi của X là cis-but-2-ene.

d) X cộng nước thu được hai alcohol.

Câu 2: Cho hình vẽ bên mô tả thí nghiệm điều chế và thử tính chất của Khí X như sau:



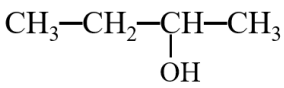
a) Khí X là ethyne (acetylene).

b) Ở ống nghiệm (1) thấy xuất hiện kết tủa màu vàng.

c) Ở ống nghiệm (2) thấy dung dịch thuốc tím bị mất màu.

d) Thay ống nghiệm (2) bằng dung dịch bromine cho hiện tượng tương tự.

Câu 3: Cho alcohol



a) Là alcohol bậc 1.

b) Oxi hóa không hoàn toàn tạo butyraldehyde ($CH_3–CH_2–CH_2–CHO$)

c) Sản phẩm chính thu được khi tách nước là $CH_3–CH_2–CH=CH_2$

d) Tên thay thế của alcohol là butane - 2- ol.

Câu 4: Cho các phát biểu về tính chất của phenol như sau:

a) Trong dung dịch phenol thể hiện tính acid mạnh, làm quỳ tím hóa đỏ.

b) Phenol tạo được liên kết hidrogen giữa các phân tử và với phân tử nước.

c) Nhóm OH làm tăng khả năng thế nguyên tử hydrogen của vòng benzene ở các vị trí 2,4,6.

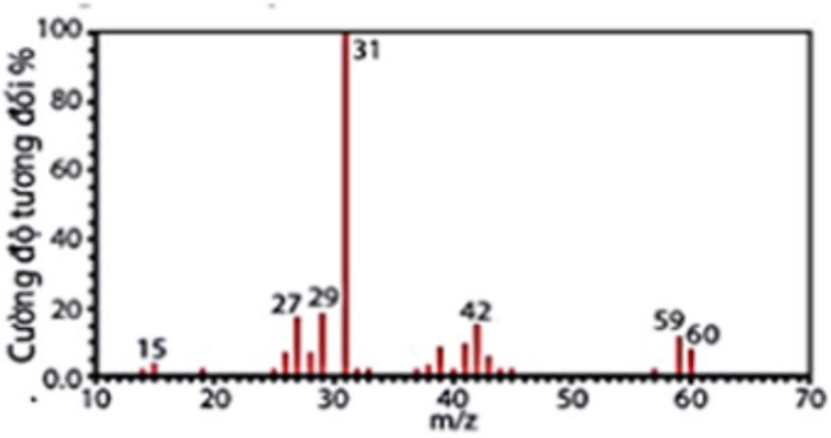
d) Phản ứng của phenol với HNO_3 đặc trong H_2SO_4 đặc tạo sản phẩm có kết tủa màu vàng.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

Câu 1: Ứng với các công thức C_8H_{10} có bao nhiêu đồng phân hydrocarbon thơm?

Câu 2: Cho lần lượt các chất C_2H_5Cl, C_2H_5OH, C_6H_5OH, $C_6H_5CH_3$ vào dung dịch NaOH loãng đun nóng. Hỏi mấy chất có phản ứng?

Câu 3: Khi phân tích nguyên tố một hợp chất hữu cơ X cho kết quả: 60 % C; 13,3% H về khối lượng, còn lại là oxygen. Phân tử khối của X được xác định thông qua phổ khối lượng với peak ion phân tử có giá trị *m/z* lớn nhất theo hình dưới đây. Hãy cho biết X có thể có bao nhiêu đồng phân cấu tạo?



Câu 4: Chất nào sau đây có nhiệt độ sôi cao nhất?

(1) C_2H_5OH (2) CH_3-O-CH_3

(3) CH_3OH. (4) CH_2=CH_2

Câu 5: Cho 18,8 gam phenol (C_6H_5OH) tác dụng với nước bromine thu được m gam kết tủa trắng. Giá trị m của là bao nhiêu?

Câu 6: Dẫn 3,7185 lít (đkc) một alkene vào bình nước bromine dư, thấy khối lượng bình tăng thêm 6,3 gam. Số nguyên tử H có trong phân tử alkene là bao nhiêu?

---------- HẾT ----------

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu;

- Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

Câu\Mã đề	101	102	103	104
1	B	B	A	C
2	C	A	A	D
3	D	A	A	A
4	C	B	C	C
5	D	D	B	D
6	C	B	C	B
7	C	A	B	A
8	B	D	D	A
9	C	D	C	C
10	B	B	A	A
11	B	B	D	A
12	C	D	D	C
13	B	B	B	C
14	D	A	B	C
15	D	C	C	D
16	DDSS	SSSS	DDDD	SSSS
17	DDDD	SDDD	SDDD	SDDD
18	SSSS	DDSS	DDSS	DDSS
19	SDDD	DDDD	SSSS	DDDD
20	4	3	4	2
21	2	2	2	3
22	3	4	66,2	66,2
23	1	1	1	1
24	66,2	66,2	3	4
25	6	6	6	6