kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: HÓA HỌC - LỚP 12

*Thời gian làm bài: **50 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 28/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H12.CK1.052

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Ester $CH_3COOCH_2CH_2CH_2CH_3$ có tên gọi là

A. methyl acetate **B.** butyl acetate **C.** methyl formate **D.** ethyl formate

Câu 2. Loại nhựa thường được khuyến nghị dùng để đựng thực phẩm nóng là

A. nhựa số 3, tức PVC **B.** nhựa số 7, nhóm khác **C.** nhựa số 5, tức PP **D.** nhựa số 6, tức PS

Câu 3. Chất giặt rửa saponin trong quả bồ hòn được lấy hoặc sản xuất từ đâu?

A. Tổng hợp từ alcohol béo và sulfuric acid

B. Chiết từ vỏ quả bồ hòn

C. Đi từ chất béo của động vật và thực vật

D. Tổng hợp từ sản phẩm của quá trình chế biến dầu mỏ

Câu 4. Trong quá trình tích luỹ dưới dạng mỡ, biến đổi xảy ra là

A. Glucose còn dư biến thành chất béo

B. Glucose dư biến thành glycogen

C. Tinh bột biến thành dextrin, rồi maltose, rồi glucose

D. Carbon dioxide và nước biến thành tinh bột và oxygen

Câu 5. Khử $49,2$ g nitrobenzene ($M = 123$) thành aniline với hiệu suất 75%. Số mol aniline thu được là

A. $0,3$ mol **B.** $49,2$ mol **C.** $0,9$ mol **D.** $0,4$ mol

Câu 6. Phản ứng hydrogen hoá của chất béo được tiến hành trong điều kiện nào?

A. Đun với dung dịch sodium hydroxide **B.** Đun với nước, có acid làm xúc tác

C. Để lâu ngoài không khí có oxygen **D.** Cộng hydrogen, xúc tác nickel, đun nóng

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Mỗi lần giặt dùng 80 g bột giặt chứa 5% khối lượng phosphate. Tính khối lượng phosphate thải ra sau một lần giặt, theo gam.

Câu 8. Một mol aniline phản ứng vừa đủ với bao nhiêu mol Br_2?

Câu 9. Một mẫu dầu gồm **triglyceride** T, **acid béo tự do** F và một phần **chất trơ** không phản ứng với KOH, I_2 hay H_2. Acid béo tự do là acid đơn chức; mỗi liên kết $C=C$ cộng đúng 1 mol I_2 hoặc 1 mol H_2.

Đại lượng	Giá trị
Khối lượng mẫu dầu	200 g
Chỉ số acid (mg KOH trung hoà acid trong 1 g mẫu)	$13,3$
Chỉ số iodine (g I_2 cộng vào $C=C$ của 100 g mẫu)	$128,0$
Khối lượng mol của triglyceride T	880 g/mol
Số liên kết $C=C$ trên mỗi phân tử T	5
Khối lượng mol của acid béo tự do F	280 g/mol
Số liên kết $C=C$ trên mỗi phân tử F	2

Lấy $M_{KOH}=56$, $M_{I_2}=254$, $M_{H_2}=2$ g/mol và thể tích mol khí ở điều kiện thí nghiệm là $24,79$ L/mol. Bốn chương trình xúc tác được đề xuất. Mỗi chương trình ghi **tỉ phần** liên kết $C=C$ được hydrogen hoá ở T và ở F, cùng chi phí mỗi mẻ.

Chương trình	Tỉ phần $C=C$ của T được hydrogen hoá (%)	Tỉ phần $C=C$ của F được hydrogen hoá (%)	Chi phí (triệu đồng mỗi mẻ)
A	45	40	33
B	54	5	41
C	40	65	28
D	51	85	51

Yêu cầu của lô hàng. Chỉ số iodine **của sản phẩm** phải nằm trong đoạn $[47,70;\ 70,90]$, và thể tích H_2 tiêu thụ cho mẻ này không được vượt $13,2$ L. Lưu ý: chỉ số iodine của sản phẩm tính trên 100 g **sản phẩm**, mà sản phẩm nặng hơn mẫu ban đầu đúng bằng khối lượng H_2 đã cộng vào. Khi so với hai cận, hãy giữ đủ chữ số, chỉ làm tròn lúc trình bày. Hỏi: chương trình nên chọn tiêu thụ bao nhiêu lít H_2 cho mẻ này? (làm tròn đến hàng phần mười).

Câu 10. Adrenaline là hormone do tuyến thượng thận tiết ra, có công thức cấu tạo thu gọn là $(HO)_2C_6H_3-CH(OH)-CH_2-NH-CH_3$ (nhóm viết ngay trước C_6H_n và nhóm trong ngoặc ngay sau nó gắn trực tiếp vào vòng benzene). Cho $0,08$ mol adrenaline tác dụng với dung dịch NaOH dư. Tính khối lượng muối thu được (gam) (làm tròn đến hàng phần mười).