kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: HÓA HỌC - LỚP 12

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

Phát hành ngày 31/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H12.GK1.126

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Lọ X chứa đúng một trong hai amine no đơn chức mạch hở $C_{11}H_{25}N$: P $CH_3(CH_2)_9NHCH_3$ hoặc Q $CH_3(CH_2)_8N(CH_3)_2$. Phiếu cũ gọi X là undecan-1-amine. Thử bằng $CH_3(CH_2)_3COCl$ có chất bắt HCl: thu được amide trung hòa. Mô hình phép thử chỉ xét thay H trên N để tạo amide trung hòa, phản ứng hoàn toàn nếu có N–H, không có đường phụ. Tên và bậc tính theo cấu tạo N. Cách sửa phiếu nào đúng?

A. P; N-methyldecan-1-amine; bậc II

B. Q; N,N-dimethylnonan-1-amine; bậc III

C. Q; N-methyldecan-1-amine; bậc II

D. P; undecan-1-amine; bậc I

Câu 2. Một ester no, đơn chức, mạch hở có 3 nguyên tử carbon. Phân tử khối của nó bằng

A. 60 **B.** 42 **C.** 74 **D.** 68

Câu 3. Chất fibroin được dùng để

A. Sản xuất phẩm nhuộm azo cho ngành dệt

B. Kéo thành sợi tơ tằm để dệt lụa

C. Làm bột ngọt, tăng vị ngon cho món ăn

D. Làm nguyên liệu tổng hợp dược phẩm

Câu 4. Chỉ số iodine của trierucin ($M = 1052$, mỗi gốc acid có 1 liên kết đôi, $M_{I_2} = 254$), làm tròn đến hàng đơn vị, bằng

A. 24 **B.** 3 **C.** 36 **D.** 72

Câu 5. Nhỏ $Cu(OH)_2$ trong NaOH vào dung dịch glucose đun nóng, hiện tượng quan sát được là

A. Xuất hiện kết tủa đỏ gạch

B. Làm mất màu nước bromine

C. Có lớp bạc sáng bám vào thành ống nghiệm

D. Tạo dung dịch màu xanh lam đậm

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 6. Peptide mạch hở gồm một chuỗi, không vòng, không nhánh. Thuỷ phân hoàn toàn 32 mmol peptide tiêu thụ 192 mmol H_2O mỗi liên kết peptide bị cắt cần một phân tử H_2O. Một phân tử peptide gồm bao nhiêu gốc amino acid? Trình bày lập luận và các bước tính.

.....

.....

.....

Câu 7. Một mẫu mỡ $4,971$ g **chỉ gồm hai** triglyceride:

Triglyceride	**Công thức**	M **(g/mol)**	**Số liên kết** $C=C$ **mỗi phân tử**
trilinolenin	$(C_{17}H_{29}COO)_3C_3H_5$	872	9
tristearin	$(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$	890	0

Phép đo 1 — xà phòng hoá rồi chuẩn độ ngược. Đun mẫu với một lượng dư KOH đã biết, rồi chuẩn lượng KOH còn dư bằng dung dịch HCl $0,3967$ M, hết $7,81$ mL. Mẫu trắng làm y hệt nhưng **không có mẫu mỡ** thì hết $49,04$ mL HCl. Ở điều kiện thí nghiệm này phép xà phòng hoá **chỉ đạt** $\mathbf{97,0\%}$ — hiệu suất đã hiệu chuẩn riêng bằng mẫu chuẩn. **Phép đo 2 — hydrogen hoá.** Một mẫu khác **cùng khối lượng** được hydrogen hoá; đo được 342 mL H_2 ở đkc (1 mol khí chiếm 24790 mL). Mỗi mol $C=C$ cộng đúng 1 mol H_2 nhóm ester **không** bị khử và không phản ứng nào khác tiêu thụ H_2. Phép đo này **chỉ đạt** $\mathbf{89,7\%}$ — hiệu suất riêng của nó, khác hiệu suất trên. Hỏi: trilinolenin chiếm bao nhiêu phần trăm **khối lượng** hỗn hợp? Trình bày đủ: lập hiệu hai lần chuẩn độ rồi mới chia cho hiệu suất xà phòng hoá; đổi thể tích H_2 ra mol rồi chia cho hiệu suất **riêng** của phép đo ấy; nói rõ vì sao phép đo nhóm ester chỉ cho tổng số mol; giải hệ hai ẩn; kiểm chứng bằng khối lượng mẫu đã cân rồi mới tính phần trăm khối lượng. Kết quả làm tròn đến $0,1\%$.

.....

.....

.....