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 30/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H12.GK1.145

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Phân tử serine có bao nhiêu nhóm $-$ COOH?

Câu 2. Thuỷ phân 68, 4 g saccharose với hiệu suất 80%. Tính số mol glucose thu được.

Câu 3. 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	150 g
Chỉ số acid (mg KOH trung hoà acid trong 1 g mẫu)	19, 6
Chỉ số iodine (g I_2 cộng vào $C=C$ của 100 g mẫu)	147, 8
Khối lượng mol của triglyceride T	879 g/mol
Số liên kết $C=C$ trên mỗi phân tử T	6
Khối lượng mol của acid béo tự do F	282 g/mol
Số liên kết $C=C$ trên mỗi phân tử F	1

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	52	40	54
B	50	50	42
C	56	65	58
D	45	60	29

Yêu cầu của lô hàng. Chỉ số iodine **của sản phẩm** phải nằm trong đoạn $[58,40;\ 73,84]$, và thể tích H_2 tiêu thụ cho mẻ này không được vượt 12, 0 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 4. Theo phương trình quang hợp, tạo một mắt xích tinh bột cần bao nhiêu mol CO_2?

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Ở dạng mạch vòng, phân tử mannose tạo vòng bao nhiêu cạnh?

.....

.....

.....

Câu 6. Sắp xếp ester, alcohol và carboxylic acid có phân tử khối xấp xỉ nhau theo chiều nhiệt độ sôi tăng dần rồi đánh số từ 1. Carboxylic acid đứng thứ mấy?

.....

.....

.....