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 12/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H12.CK1.011

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Một gói bột giặt nặng 500 g chứa 25% khối lượng chất hoạt động bề mặt. Khối lượng chất hoạt động bề mặt trong gói ấy là

A. 125 g **B.** 375 g **C.** 25 g **D.** 12500 g

Câu 2. Amino acid nào sau đây có pH đẳng điện cao nhất?

A. lysine **B.** glutamic acid **C.** glycine **D.** aspartic acid

Câu 3. Nitrate hoá hoàn toàn một mắt xích cellulose cần bao nhiêu mol HNO_3?

A. sáu mol **B.** ba mol **C.** một mol **D.** hai mol

Câu 4. Phản ứng thuỷ phân trong môi trường acid của chất béo được tiến hành trong điều kiện nào?

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

C. Đun với nước, có acid làm xúc tác **D.** Đun với dung dịch sodium hydroxide

Câu 5. Cho 34, 2 g lactose ($M = 342$) tham gia phản ứng tráng bạc hoàn toàn. Khối lượng bạc ($M = 108$) thu được là

A. 0, 2 g **B.** 34, 2 g **C.** 10, 8 g **D.** 21, 6 g

Câu 6. Trong thí nghiệm điện phân dung dịch $CuSO_4$ với điện cực graphite, hiện tượng quan sát được ở cực âm là

A. Có bọt khí H_2 và dung dịch quanh cathode hoá hồng

B. Lá kẽm mòn dần vì bị oxi hoá

C. Có lớp đồng màu đỏ bám vào cathode

D. Xuất hiện kết tủa trắng lắng xuống đáy

Câu 7. Một xưởng phối hai polymer. P làm bằng **trùng hợp** methyl methacrylate; Q là poly(ethylene terephthalate), làm bằng **trùng ngưng** terephthalic acid với ethylene glycol theo tỉ lệ mol $1:1$. Mỗi ngày xưởng chạy một **số mẻ nguyên** x của dây chuyền P và y của dây chuyền Q, với $1 \le x \le 12$ và $1 \le y \le 7$ theo tồn kho.

Dây chuyền	Nguyên liệu mỗi mẻ	Độ chuyển hoá	Hiệu suất thu hồi	Giá mỗi mẻ
P — trùng hợp methyl methacrylate ($CH_2=C(CH_3)COOCH_3$, $M=100$)	$8,7$ kmol	86%	98%	29
Q — trùng ngưng terephthalic acid ($M=166$) với ethylene glycol ($M=62$)	$11,3$ kmol mỗi chất	93%	98%	4

Quy ước mô hình: mắt xích P **giữ nguyên** khối lượng monomer đã chuyển hoá (phản ứng cộng, không tách phân tử nhỏ). Mỗi mắt xích Q hình thành thì tách ra 2 phân tử H_2O ($M=18$); bỏ qua ảnh hưởng của nhóm cuối mạch. Độ chuyển hoá tính theo chất giới hạn, hiệu suất thu hồi áp lên khối lượng polymer đã hình thành, còn nước thải tính trên lượng mắt xích đã hình thành — **trước** khâu thu hồi. Bốn yêu cầu phải đạt đồng thời:

Yêu cầu	Giới hạn
Tổng khối lượng polymer thu hồi	không dưới 5990 kg
Phần khối lượng Q trong blend	từ 33% đến 47%
Nước thải phải xử lí	không quá 901 kg
Tổng số mẻ chạy trong ngày	không quá 12 mẻ

Hỏi: chi phí nhỏ nhất của một kế hoạch hợp lệ bằng bao nhiêu?

A. 207 **B.** 211 **C.** 198 **D.** 202

Câu 8. Nhóm lipid nào được mô tả là hợp chất có khung bốn vòng đặc trưng?

A. phospholipid **B.** sáp **C.** steroid **D.** chất béo

Câu 9. Tính dẻo của chất dẻo nghĩa là

A. dẫn điện tốt khi bị nén

B. bị biến dạng khi chịu nhiệt, áp lực và giữ nguyên biến dạng khi thôi tác dụng

C. trở lại hình dạng cũ ngay khi thôi tác dụng lực

D. tan ra khi bị nung nóng

Câu 10. Trong hai chất ethyl acetate và butan-1-ol, chất có nhiệt độ sôi cao hơn là

A. cả hai bằng nhau **B.** chưa đủ dữ kiện để so sánh

C. ethyl acetate **D.** butan-1-ol