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 28/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H12.GK1.050

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Một mol lysine phản ứng vừa đủ với bao nhiêu mol HCl và bao nhiêu mol NaOH?

A. 1 mol HCl và 1 mol NaOH
B. 1 mol HCl và 2 mol NaOH
C. 2 mol HCl và 1 mol NaOH
D. 0 mol HCl và 1 mol NaOH

Câu 2. Một mẫu thực phẩm nặng $5,34$ g chứa **đúng ba** loại đường: glucose, fructose và saccharose. Phòng phân tích chia mẫu thành các phần bằng nhau rồi làm ba phép thử:

Phép thử	Aliquot	Số đọc	Hiệu suất của phép thử
Nước bromine trung tính	$1/10$ mẫu	$0,00072$ mol Br_2 đã phản ứng	$0,938$
Tollens, trước thuỷ phân	$1/10$ mẫu	$0,340$ g Ag	$0,972$
Tollens, sau thuỷ phân hoàn toàn	$1/10$ mẫu	$0,613$ g Ag	$0,934$

Quy ước phản ứng trong đúng điều kiện của đề. Nước bromine trung tính chỉ oxi hoá **glucose** (một mol glucose ứng một mol Br_2); fructose và saccharose không phản ứng. Thuốc thử Tollens cho **hai** mol Ag từ mỗi mol glucose **hoặc** fructose; saccharose không tráng bạc. Thuỷ phân hoàn toàn biến mỗi mol saccharose thành một mol glucose và một mol fructose. **Hiệu suất của phép thử** là tỉ số giữa lượng đo được và lượng đáng lẽ thu được; chia cho nó để về lượng thật. Lấy M: glucose và fructose 180, saccharose 342, Ag 108 g/mol. Hỏi: saccharose chiếm bao nhiêu phần trăm khối lượng mẫu?

A. $45,4\%$
B. $30,5\%$
C. $62,5\%$
D. $43,3\%$

Câu 3. Một mẫu cellulose có phân tử khối trung bình bằng 243000. Số nhóm $-$ OH tự do trong một phân tử là

A. 7500
B. 4500
C. 1500
D. 3000

Câu 4. Thuỷ phân $34,2$ g lactose ($M = 342$) với hiệu suất 100%. Khối lượng monosaccharide ($M = 180$) thu được là

A. 18 g
B. 36 g
C. $36,1$ g
D. $34,2$ g

Câu 5. Ester hoá glycine bằng ethanol, sản phẩm hữu cơ thu được là

A. methyl alaninate
B. methyl glycinate
C. ethyl glycinate
D. ethyl alaninate

Câu 6. Việc đựng dầu mỡ trong dụng cụ bằng đồng có ảnh hưởng gì tới tốc độ ôi của dầu mỡ?

A. Làm dầu chuyển thành xà phòng
B. Không ảnh hưởng gì tới tốc độ ôi
C. Làm dầu lâu ôi hơn
D. Làm dầu mau ôi hơn

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Oxi hoá hoàn toàn $1,6$ mol glucose trong tế bào. Tính số mol O_2 đã dùng.

Câu 8. Thuỷ phân hoàn toàn một phân tử disaccharide thu được bao nhiêu phân tử monosaccharide?

Câu 9. Một chai dịch truyền glucose 20% có thể tích 250 mL, khối lượng riêng lấy bằng 1 g/mL. Tính khối lượng glucose trong chai, theo gam.

Câu 10. Tính số mol tripalmitin ($M = 806$) có trong $161,2$ g chất ấy.