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 03/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H12.GK1.112

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Phản ứng thuỷ phân ester trong dung dịch kiềm còn được gọi là

A. phản ứng trùng ngưng
B. phản ứng tráng bạc
C. phản ứng xà phòng hoá
D. phản ứng ester hoá

Câu 2. Ester hoá alanine bằng ethanol, sản phẩm hữu cơ thu được là

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

Câu 3. Đun butanoic acid (C_3H_7COOH) với ethanol (C_2H_5OH) có H_2SO_4 đặc làm xúc tác, sản phẩm hữu cơ thu được là

A. $CH_3COOC_2H_5$
B. $C_3H_7COOC_2H_5$
C. CH_3COOCH_3
D. $HCOOCH_3$

Câu 4. Cấu trúc bậc III của protein là

A. Trình tự sắp xếp các gốc α-amino acid trong mạch
B. Mạch cuộn lại thành khối đặc trong không gian
C. Nhiều chuỗi polypeptide ghép lại thành một phân tử
D. Mạch xoắn α hoặc gấp nếp β

Câu 5. Một mẻ lên men rượu từ dung dịch glucose theo phương trình $C_6H_{12}O_6 \xrightarrow{\text{men}} 2C_2H_5OH + 2CO_2$. Tổ kiểm toán đo **hai kênh độc lập** để đối chiếu hiệu suất:

Đại lượng đo	Giá trị
Khối lượng dung dịch lên men	1650 g
Phần trăm glucose trong dung dịch	$21,9\%$
Thể tích khí ẩm thu được	$87,3$ L
Áp suất tổng của khí thu	$101,4$ kPa
Áp suất hơi nước ở nhiệt độ thu khí	$5,0$ kPa
Nhiệt độ thu khí	295 K
Lượng CO_2 còn hoà tan trong dịch	$0,203$ mol
Thể tích phần lỏng ethanol thu được	$227,7$ mL
Khối lượng riêng của phần lỏng ấy	$0,907$ g/mL
Phần khối lượng ethanol trong phần lỏng	$85,6\%$

Khí thu được là **khí ẩm**: áp suất tổng gồm cả hơi nước, nên phần áp suất của CO_2 bằng áp suất tổng trừ áp suất hơi nước. Ngoài ra một phần CO_2 sinh ra vẫn **còn hoà tan** trong dịch lên men, đã được xác định riêng. Dùng $R = 8,314$ với áp suất tính bằng kPa, thể tích bằng L và nhiệt độ bằng K. Lấy $M_{C_6H_{12}O_6} = 180$ và $M_{C_2H_5OH} = 46$ g/mol. Hiệu suất theo mỗi kênh là tỉ số giữa lượng sản phẩm **thực có** và lượng sản phẩm **tối đa** mà glucose trong dung dịch có thể cho. Hỏi: độ lệch giữa hai hiệu suất bằng bao nhiêu **điểm phần trăm**?

A. $10,3$ **B.** $21,3$ **C.** $0,8$ **D.** $5,2$

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 6. Khối lượng của một mắt xích $C_6H_{10}O_5$ bằng bao nhiêu?

.....

.....

.....

Câu 7. Khử một mol nitrobenzene thu được tối đa bao nhiêu mol aniline?

.....

.....

.....