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 19/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H12.CK1.119

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Điện phân dung dịch $NiSO_4$ với điện cực trơ, sản phẩm ở cathode và ở anode lần lượt là

A. Ni và O_2 **B.** O_2 và Ni **C.** Cu và O_2 **D.** Cu và Cl_2

Câu 2. Tinh bột và cellulose khác nhau chủ yếu ở

A. khối lượng của một mắt xích **B.** kiểu liên kết giữa các mắt xích glucose

C. công thức của mắt xích **D.** sản phẩm cuối cùng khi thuỷ phân

Câu 3. Thuỷ phân hoàn toàn saccharose thu được

A. Nhiều phân tử glucose **B.** Glucose và fructose **C.** Glucose và galactose **D.** Hai phân tử glucose

Câu 4. 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	1600 g
Phần trăm glucose trong dung dịch	25,0%
Thể tích khí ẩm thu được	99,9 L
Áp suất tổng của khí thu	101,4 kPa
Áp suất hơi nước ở nhiệt độ thu khí	2,3 kPa
Nhiệt độ thu khí	305 K
Lượng CO_2 còn hoà tan trong dịch	0,121 mol
Thể tích phần lỏng ethanol thu được	244,1 mL
Khối lượng riêng của phần lỏng ấy	0,859 g/mL
Phần khối lượng ethanol trong phần lỏng	86,1%

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. 4,3 **B.** 0,5 **C.** 2,3 **D.** 12,0

Câu 5. Keo epoxy được pha với tỉ lệ khối lượng nhựa : chất đóng rắn là 5 : 1. Với 150 g nhựa thì cần bao nhiêu gam chất đóng rắn?

A. 750 g **B.** 180 g **C.** 150 g **D.** 30 g

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 6. Một đoạn dây dẫn hình trụ được mạ đồng qua **hai giai đoạn** dòng điện. Chỉ mạ mặt trụ bên; **bỏ qua hai mặt đáy**.

Đại lượng	Giá trị
Bán kính dây trước khi mạ	$1,33$ mm
Chiều dài phần dây được mạ	$65,2$ cm
Bề dày lớp mạ mục tiêu	88 μm
Khối lượng riêng của Cu	$8,96$ g/cm^3
Dòng giai đoạn 1	$2,55$ A
Hiệu suất dòng giai đoạn 1	$79,0\%$
Thời gian chạy giai đoạn 1 (quy trình đã chốt)	40 phút
Dòng giai đoạn 2	$3,85$ A
Hiệu suất dòng giai đoạn 2	$91,3\%$
Trần mật độ dòng cho phép ở giai đoạn 2	70 mA/cm^2

Cho $Cu = 64$, $F = 96500$ C/mol; ở cathode $Cu^{2+} + 2e^- \to Cu$. Hỏi: giai đoạn 2 phải chạy tối thiểu bao nhiêu **phút nguyên** để đạt bề dày mục tiêu? Trình bày đủ: tính khối lượng lớp mạ mục tiêu theo **thể tích vành trụ** và nói rõ vì sao xấp xỉ lớp mỏng cho thiếu; tính khối lượng bám ở giai đoạn một rồi suy bán kính mới; kiểm mật độ dòng giai đoạn hai **trên bán kính mới** và giải thích vì sao dùng bán kính cũ sẽ kết luận sai; cuối cùng giải thời gian giai đoạn hai và làm tròn **lên** phút, kèm kiểm chứng rằng bớt một phút thì chưa đạt bề dày.

.....

.....

.....

Câu 7. Acid béo γ-linolenic acid thuộc họ omega mấy?

.....

.....

.....