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 23/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H12.GK1.031

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Để sản xuất 100 nghìn chai rượu vang 13° dung tích 750 mL, người ta lên men m tấn nho tươi chứa 12% glucose về khối lượng (chỉ glucose bị lên men). Hiệu suất cả quá trình là 60% khối lượng riêng của ethanol là 0, 789 g/mL. Giá trị gần đúng của thể tích ethanol nguyên chất có trong toàn bộ số rượu (lít) là (làm tròn đến hàng đơn vị)

A. 9750 **B.** 4875 **C.** 97500 **D.** 19500

Câu 2. Amino acid tham gia được phản ứng trùng ngưng tạo polyamide là loại có

A. hai nhóm $-$ COOH

B. nhóm $-NH_2$ ở xa nhóm $-$ COOH

C. mạch carbon càng ngắn càng tốt

D. nhóm $-NH_2$ ở ngay kề nhóm $-$ COOH

Câu 3. Lấy độ ngọt của saccharose bằng 100 thì độ ngọt của fructose bằng

A. 100 **B.** 32 **C.** 74 **D.** 173

Câu 4. Aniline phản ứng với nước bromine ngay ở nhiệt độ thường còn benzene thì không, vì

A. aniline tan tốt trong nước hơn benzene

B. nhóm $-NH_2$ hút electron làm vòng nghèo electron

C. nhóm $-NH_2$ đẩy electron làm vòng benzene giàu electron hơn

D. aniline có phân tử khối lớn hơn benzene

Câu 5. Lọ X chứa đúng một trong hai amine no đơn chức mạch hở $C_{11}H_{25}N$: P $CH_3(CH_2)_9NHCH_3$ hoặc Q $CH_3(CH_2)_8N(CH_3)_2$. Phiếu cũ gọi X là undecan-1-amine. Thử bằng $CH_3(CH_2)_7COCl$ có chất bắt HCl: thu được amide trung hòa. Mô hình phép thử chỉ xét thay H trên N để tạo amide trung hòa, phản ứng hoàn toàn nếu có N–H, không có đường phụ. Tên và bậc tính theo cấu tạo N. Cách sửa phiếu nào đúng?

A. P; undecan-1-amine; bậc I

B. Q; N,N-dimethylnonan-1-amine; bậc III

C. P; N-methyldecan-1-amine; bậc II

D. Q; N-methyldecan-1-amine; bậc II

Câu 6. Hiện tượng xảy ra khi khử trùng dụng cụ y tế bằng đèn cực tím là

A. Casein trong sữa đông tụ thành khối sánh

B. Protein trong cơ thể bị kết tủa và mất chức năng

C. Lòng trắng trứng đông lại và protein mất hoạt tính sinh học

D. Protein của vi sinh vật bị phá vỡ cấu trúc

Câu 7. Acid béo γ-linolenic acid có 18 nguyên tử carbon và thuộc họ omega-6. Liên kết đôi gần đầu $-CH_3$ nhất nằm ở nguyên tử carbon số mấy khi đánh số từ nhóm $-$ COOH?

A. 24 **B.** 12 **C.** 18 **D.** 6

Câu 8. Hai chất giặt rửa A và B được thử trong các bể nước mô phỏng có **cùng lượng sinh khối**, cùng nhiệt độ và cùng chế độ chiếu sáng. Mỗi bể được cân một lượng chất giặt rửa rồi lấy mẫu đo phosphate; vì hai mẫu đậm nhạt khác nhau nên phòng thí nghiệm **pha loãng khác nhau** trước khi đo.

Công thức	Khối lượng chất giặt rửa (g)	Thể tích bể (L)	Hệ số pha loãng	Số đọc phosphate (mg P/L)	Nền (mg P/L)
A	$2,2$	$8,0$	5	$0,76$	$0,04$
B	$2,5$	$10,0$	50	$0,16$	$0,05$

Tải phosphate chuẩn hoá được tính bằng đúng một công thức: $L_P = \dfrac{(C_{doc} - C_{nen}) \times D \times V}{m}$, đơn vị mg P trên mỗi gam chất giặt rửa. Cùng lúc ấy, oxygen hoà tan được theo dõi ở cả hai bể và ở một **bể đối chứng không có chất giặt rửa**. Mỗi số dưới đây là trung bình của ba lần lặp.

Ngày	Bể đối chứng (mg/L)	Bể A (mg/L)	Bể B (mg/L)
2	$8,67$	$8,08$	$8,33$
4	$8,56$	$7,19$	$7,96$
6	$8,33$	$7,91$	$8,13$
8	$8,17$	$7,84$	$8,09$

Độ lặp lại (nửa bề rộng khoảng) của mỗi chuỗi: đối chứng $\pm 0,11$, bể A $\pm 0,15$, bể B $\pm 0,13$ mg/L. Mức hụt oxygen của một bể trong một ngày là $\Delta DO = DO_{doi\ chung} - DO_{be}$ khoảng của ΔDO có nửa bề rộng bằng **tổng** hai nửa bề rộng ấy, và hiệu ứng chỉ được coi là **đã phân giải** khi khoảng đó **không chứa** 0. **Thẻ đánh giá.** Một công thức đạt khi thoả **đồng thời**: $L_P \le 18,1$ mg P/g và mức hụt oxygen lớn nhất trong bốn ngày $\le 0,8$ mg/L. Thẻ ghi thêm: kết quả bể mô phỏng chỉ là **bằng chứng hỗ trợ** trong phạm vi mô hình, không phải chứng minh cho mọi hệ sông hồ. Nhóm nghiên cứu công bố: *“B thân thiện với môi trường hơn A, vì số đọc phosphate của nó thấp hơn.”* Hỏi: tải phosphate chuẩn hoá L_P của công thức B bằng bao nhiêu mg P/g?

A. $22,0$ mg P/g **B.** $13,1$ mg P/g **C.** $0,4$ mg P/g **D.** $32,0$ mg P/g

Câu 9. Thuỷ phân ester của phenol trong dung dịch kiềm thì một mol ester cần

A. một mol kiềm **B.** nửa mol kiềm **C.** ba mol kiềm **D.** hai mol kiềm

Câu 10. Một khẩu phần ăn chứa 350 g carbohydrate. Biết mỗi gam carbohydrate cho khoảng 4 kcal, năng lượng khẩu phần ấy cung cấp là

A. 3150 kcal **B.** 1400 kcal **C.** 88 kcal **D.** 350 kcal