



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 27/09/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: H12.GK1.018

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Sản phẩm của phản ứng do enzyme maltase xúc tác là

- A. Glucose B. Maltose C. Các peptide ngắn D. Glycerol và acid béo

Câu 2. Điểm chung của mọi lipid là

- A. đều ở thể rắn ở nhiệt độ thường
B. tan tốt trong nước và không tan trong dung môi hữu cơ
C. không tan trong nước nhưng tan trong dung môi hữu cơ không phân cực
D. đều là ester của glycerol

Câu 3. Một buồng điện di nằm ngang: cực dương (anode) ở đầu **trái**, cực âm (cathode) ở đầu **phải**, mẫu chấm ở vạch gốc **chính giữa**. Trong điện trường, ion dương chạy về phía cực âm, ion âm chạy về phía cực dương; phân tử trung hoà đứng yên tại vạch gốc. Amino acid mang điện **dương** khi $pH < pI$ và mang điện **âm** khi $pH > pI$. Ba chất trong mẫu:

Amino acid	pI
cysteine	5,07
serine	5,68
alanine	6,00

Yêu cầu tách: **alanine** phải chạy về phía cực âm (cathode) ở đầu phải, **cysteine** phải chạy về phía cực dương (anode) ở đầu trái, còn **serine** phải đứng gần vạch gốc — quy ước định lượng là $|pH - pI| \leq 0,45$. Máy **không giữ được pH đúng bằng setpoint**: pH thực trôi trong $[pH_{set} - 0,25; pH_{set} + 0,25]$, và yêu cầu phải đúng với **mọi pH** trong khoảng ấy. Máy chỉ chạy được trong dải pH từ 5,39 đến 6,19, và **cả** khoảng trôi phải nằm trong dải ấy. Bốn setpoint đang cân nhắc: 5,40 5,77 5,62 5,68. Hỏi: setpoint nào đạt yêu cầu?

- A. $pH = 5,77$ B. $pH = 5,62$ C. $pH = 5,40$ D. $pH = 5,68$

Câu 4. Cấu trúc bậc II của protein là

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

Câu 5. Một gói bột giặt nặng 800 g chứa 25% khối lượng chất hoạt động bề mặt. Khối lượng chất hoạt động bề mặt trong gói ấy là

- A. 600 g B. 20000 g C. 200 g D. 25 g

Câu 6. Khi còn dư amine lỏng sau buổi thực hành, cách làm đúng là

- A. Thu gom vào can chứa riêng để đưa đi xử lí B. Rửa cá bằng nước pha giấm hoặc nước chanh
C. Rửa ngay bằng thật nhiều nước và xả phòng D. Thao tác trong tủ hút và mang găng tay

Câu 7. Đường mía dùng hằng ngày trong bếp có thành phần chính là

- A. maltose B. glucose C. lactose D. saccharose

Câu 8. Khi tạo một liên kết peptide, hai gốc amino acid tách ra

- A. một phân tử carbon dioxide B. một phân tử nước
C. hai phân tử nước D. một phân tử ammonia

Câu 9. Peptide Ser–Gly có phản ứng màu biuret hay không, và vì sao?

- A. Không, vì phân tử chỉ có một liên kết peptide B. Có, vì mọi peptide đều cho phản ứng biuret
C. Không, vì peptide không phản ứng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ D. Có, vì phân tử có 1 liên kết peptide

Câu 10. Một mẻ sản xuất dùng 176,8 g triolein ($M = 884$). Khối lượng NaOH ($M = 40$) cần dùng vừa đủ là

- A. 72 g B. 8 g C. 25 g D. 24 g