



### 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 25/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: H12.GK1.032

### TRẮC NGHIỆM

**Câu 1.** Hiện tượng “bọt trắng nổi dày trên mặt kênh rạch” xảy ra là do

- A. Phosphate và hợp chất nitrogen trong nước giặt là dưỡng chất cho tảo
- B. Vi sinh vật phân huỷ xác tảo tiêu thụ hết oxygen hoà tan trong nước
- C. Nước tẩy javel gặp acid giải phóng khí chlorine
- D. Chất hoạt động bề mặt khó phân huỷ sinh học tích tụ lại trong nước

**Câu 2.** Số liên kết peptide trong một peptide mạch hở gồm  $n$  gốc amino acid là

- A.  $2n$
- B.  $n$
- C.  $n - 1$
- D.  $n + 1$

**Câu 3.** Đun propanoic acid ( $C_2H_5COOH$ ) với methanol ( $CH_3OH$ ) có  $H_2SO_4$  đặc làm xúc tác, sản phẩm hữu cơ thu được là

- A.  $C_2H_5COOCH_3$
- B.  $HCOOCH_3$
- C.  $CH_3COOCH_3$
- D.  $CH_3COOC_2H_5$

**Câu 4.** Thuỷ phân hoàn toàn 6 g methyl formate ( $M = 60$ ) trong dung dịch NaOH vừa đủ. Khối lượng sodium formate ( $HCOONa$ ,  $M = 68$ ) thu được là

- A. 3, 2 g
- B. 6 g
- C. 6, 8 g
- D. 4, 6 g

**Câu 5.** Một buồng điện di nằm ngang: cực dương (anode) ở đầu **phải**, cực âm (cathode) ở đầu **trái**, 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 | $pI$  |
|------------|-------|
| asparagine | 5, 41 |
| tyrosine   | 5, 66 |
| glycine    | 5, 97 |

Yêu cầu tách: **glycine** phải chạy về phía cực âm (cathode) ở đầu trái, **asparagine** phải chạy về phía cực dương (anode) ở đầu phải, còn **tyrosine** phải đứng gần vạch gốc — quy ước định lượng là  $|pH - pI| \leq 0, 20$ . Máy **không giữ được pH đúng bằng setpoint**: pH thực trôi trong  $[pH_{set} - 0, 10; pH_{set} + 0, 10]$ , và yêu cầu phải đúng với **mọi pH** trong khoảng ấy. Máy chỉ chạy được trong dải pH từ 5, 52 đến 6, 03, và **cả** khoảng trôi phải nằm trong dải ấy. Bốn setpoint đang cân nhắc: 5, 85 5, 67 5, 61 5, 77. Hỏi: setpoint nào đạt yêu cầu?

- A.  $pH = 5, 67$
- B.  $pH = 5, 85$
- C.  $pH = 5, 61$
- D.  $pH = 5, 77$

**Câu 6.** Muối  $C_{11}H_{23}COONa$  có tên là

- A. sodium stearate
- B. sodium laurate
- C. sodium myristate
- D. sodium palmitate

**Câu 7.** Enzyme thủy phân maltose có tên là

- A. saccharase                      B. maltase                      C. lactase                      D. cellulase

**Câu 8.** Theo lối gọi tên gốc – chức, amine  $(\text{CH}_3)_2\text{CHNH}_2$  có tên là

- A. propylamine                      B. ethylamine                      C. isopropylamine                      D. methylamine

**Câu 9.** Chất nào có nhiều trong cây mía và củ cải đường?

- A. saccharose                      B. glucose                      C. fructose                      D. tinh bột

**Câu 10.** Khử 49,2 g nitrobenzene thành aniline ( $M = 93$ ) với hiệu suất 100%. Khối lượng aniline thu được, làm tròn đến hàng phần mười, là

- A. 37,3 g                      B. 37,1 g                      C. 49,2 g                      D. 37,2 g