PHIẾU HỌC TẬP

CHỦ ĐỀ: PROTEIN VÀ ENZYME

Họ và tên:.....
Lớp:.....
Ngày:.....

PHẦN I. CÂU TRẮC NGHIỆM NHIỀU PHƯƠNG ÁN LỰA CHỌN

Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 5. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1 Protein là hợp chất cao phân tử được hình từ một hay nhiều chuỗi nào sau đây?

A. polyester.
B. polyamide.
C. polypeptide.
D. polyalcohol.

Câu 2 Protein nào dưới đây có trong lòng trắng trứng?

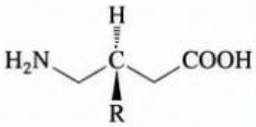
A. Hemoglobin
B. Keratin
C. Fibroin
D. Albumin

Câu 3 Protein nào dưới đây có trong máu?

A. Albumin.
B. Hemoglobin.
C. Collagen.
D. Keratin.

Câu 4 Amino acid đầu N trong phân tử peptide Gly-Val-Glu-Ala là

A. Alanine.
B. Glycine.
C. Glutamic acid.
D. Valine.



Câu 5 Một tripeptide X mạch hở được cấu tạo từ 3 amino acid là glycine, alanine, valine (có mặt đồng thời cả 3 gốc gly, ala, val). Số công thức cấu tạo của X là

A. 6.
B. 3.
C. 4.
D. 8.

PHẦN II. CÂU TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI

*Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 3. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn **ĐÚNG** hoặc **SAI**.*

Câu 1

Tiến hành thí nghiệm với lòng trắng trứng:

Bước 1: Cho khoảng 1 mL dung dịch NaOH 30% vào ống nghiệm. Nhỏ 2–3 giọt dung dịch $CuSO_4$ 2%, lắc đều.

Bước 2: Cho khoảng 4 mL dung dịch lòng trắng trứng vào ống nghiệm, lắc đều.

Hãy cho biết những phát biểu sau đây là đúng hay sai?

	Đúng	Sai
a) Nếu thay dung dịch $CuSO_4$ bằng dung dịch $FeSO_4$ thì hiện tượng thu được ở cả bước 1 và bước 2 không đổi.	☐	☐
b) Phản trên có thể dùng để phân biệt lòng trắng trứng với Gly-Ala.	☐	☐
c) Ở bước 1, nên dùng dư dung dịch NaOH.	☐	☐
d) Sau bước 1, ban đầu xuất hiện kết tủa xanh lam, sau bước 2, kết tủa xanh lam tan dần tạo thành dung dịch có màu tím đặc trưng.	☐	☐

Câu 2

Protein có thể bị đông tụ do nhiệt độ, hoá chất,... Cồn (ethanol) có khả năng thẩm thấu cao, đi sâu vào tế bào gây đông tụ protein làm tế bào chết.

Hãy cho biết những phát biểu sau đây là đúng hay sai?

	Đúng	Sai
a) Vi khuẩn, virus được cấu tạo từ các amino acid nên dùng cồn xoa vào tay có thể hạn chế lây nhiễm SARS-CoV-2 qua đường tiếp xúc.	☐	☐
b) Trong y tế thường dùng cồn 90° để sát khuẩn mà không dùng cồn 70°.	☐	☐
c) Quá trình nấu bún riêu cua, đun nóng lòng trắng trứng trên ngọn lửa đèn cồn có xảy ra hiện tượng đông tụ protein do nhiệt độ.	☐	☐
d) Khi làm đậu phụ từ sữa đậu nành có xảy ra sự đông tụ protein.	☐	☐

Câu 3

Bạn có biết, cơ thể trưởng thành của chúng ta có hàng tỉ tế bào, mỗi tế bào được cấu tạo từ các thành phần cơ bản là nước, nucleic acid, ion, lipid, carbohydrate và protein.

Hãy cho biết những phát biểu sau đây là đúng hay sai?

	Đúng	Sai
a) Protein là hợp chất cao phân tử được hình thành từ một hay nhiều chuỗi polypeptide.	☐	☐
b) Protein dạng hình sợi có thể tan trong nước tạo thành dung dịch keo, protein dạng hình cầu không tan trong nước.	☐	☐
c) Ngoài chất béo và carbohydrate, để bổ sung protein trong chế độ ăn uống của chúng ta cần thiết phải cung cấp chất đạm đầy đủ.	☐	☐
d) Quá trình tiêu hoá và chuyển hoá protein trong các thực phẩm như thịt, cá, trứng,... để tạo thành các amino acid thuộc loại phản ứng thuỷ phân.	☐	☐

PHẦN III. CÂU TRẮC NGHIỆM YÊU CẦU TRẢ LỜI NGẮN

Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 3.

Câu 1 Cho các chất: Gly-Ala-Val (1), phenylammonium chloride (2), vinyl formate (3), glycine (4), formic acid (5) và albumin (6). Có bao nhiêu chất phản ứng với dung dịch NaOH ở điều kiện thích hợp?

Trả lời: .....

Câu 2 Cho các vai trò với sự sống của chất như:

(1) tham gia xây dựng tế bào;
(2) vận chuyển các chất trong cơ thể;
(3) điều hòa quá trình trao đổi chất;
(4) xúc tác cho các phản ứng hoá sinh;
(5) giúp cơ thể chống lại tác nhân có hại.

Protein có thể đảm nhận bao nhiêu vai trò?

Trả lời: .....

Câu 3 Có bao nhiêu phát biểu đúng trong các phát biểu sau?

(a) Phân tử Gly-Ala-Ala có 3 nguyên tử oxygen.
(b) Protein dạng hình cầu như albumin (có ở lòng trắng trứng), hemoglobin (có ở máu) có thể tan trong nước tạo thành dung dịch keo.
(c) Khi thủy phân hoàn toàn các protein đơn giản sẽ thu được hỗn hợp các α và β amino acid.
(d) Dung dịch lòng trắng trứng có phản ứng màu biuret.
(e) Khi cho giấm ăn vào sữa đậu nành thì thấy có kết tủa xuất hiện.

Trả lời: .....

Chúc các bạn học tập tốt!

LIVEWORKSHEETS