

Đề cuối kỳ 1 sinh học 8 (Đề số 6)

A. Trắc nghiệm

Câu 1: Loại xung thần kinh nào dưới đây chỉ có ở vòng phản xạ mà không có ở cung phản xạ?

- a. Xung thần kinh li tâm
- b. Xung thần kinh hướng tâm
- c. Xung thần kinh liên hệ ngược
- d. Tất cả các phương án còn lại

Câu 2: Huyết sắc tố trong hồng cầu người khi kết hợp với loại khí nào sẽ có màu đỏ tươi?

- a. Khí nitơ
- b. Khí ôxi
- c. Khí cacbonic
- d. Khí heli

Câu 3: Trong hệ miễn dịch người, tế bào limphô T có nhiệm vụ gì?

- a. Phá hủy tế bào cơ thể đã bị nhiễm bệnh
- b. Tham gia vào quá trình thực bào
- c. Tiết ra kháng thể chống lại các kháng nguyên lạ
- d. Tất cả các phương án còn lại

Câu 4: Ion khoáng nào đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong quá trình đông máu?

- a. Ion magiê
- b. Ion natri
- c. Ion kali
- d. Ion canxi

Câu 5: Thói quen nào dưới đây đặc biệt có hại cho hệ hô hấp?

- a. Ăn đồ chiên rán
- b. Không rửa tay trước khi ăn
- c. Hút thuốc lá
- d. Uống nước ngọt có gas

Câu 6: Trong cử động hít vào, cơ liên sườn ngoài và cơ hoành có trạng thái như thế nào?

- a. Cơ liên sườn ngoài dẫn, cơ hoành co
- b. Cơ liên sườn ngoài và cơ hoành đều co
- c. Cơ liên sườn ngoài và cơ hoành đều dẫn
- d. Cơ liên sườn ngoài co, cơ hoành dẫn

Câu 7: Trong tuyến nước bọt có chứa enzym tiêu hóa nào?

- a. Enzim lipaza
- b. Enzim mantaza
- c. Enzim amilaza
- d. Enzim prôtêaza

Câu 8: Biện pháp nào dưới đây giúp chúng ta chống nóng trong mùa hè?

- a. Thường xuyên rèn luyện thân thể để tăng sức chịu đựng của cơ thể trong mùa nắng nóng
- b. Trồng nhiều cây xanh để lấy bóng mát và làm dịu nhiệt ngoài trời
- c. Dùng đồ bảo hộ khi đi nắng: mũ, nón, áo chống nắng....
- d. Tất cả các phương án còn lại đều đúng

Câu 9: Khi cơ thể ở trạng thái nghỉ ngơi hoàn toàn thì

- a. quá trình đồng hóa diễn ra mạnh hơn quá trình dị hóa.
- b. quá trình dị hóa diễn ra mạnh hơn quá trình đồng hóa.
- c. quá trình đồng hóa cân bằng với quá trình dị hóa.

d. quá trình đồng hóa và dị hóa có giá trị bằng 0.

Câu 10: HCl trong dịch vị có vai trò gì?

- Biến đổi chất đạm thành các chuỗi axit amin ngắn
- Tạo môi trường lý tưởng (pH trong khoảng 2-3) cho tiền enzym pepsin biến đổi thành enzym pepsin
- Nghiền nát và phân cắt thức ăn, giúp chúng thấm đều enzym tiêu hóa
- Làm loãng thức ăn có trong dạ dày

B. Tự luận

1. Trình bày các nhóm máu ở người (Theo nghiên cứu của Các Lanstâyơ) và nguyên tắc truyền máu. (5 điểm)

2. Vì sao prôtêin trong thức ăn bị dịch vị tiêu hóa nhưng prôtêin của niêm mạc dạ dày thì không? (1 điểm)

Đáp án và Hướng dẫn làm bài

A. Trắc nghiệm

Câu 1: c. Xung thần kinh liên hệ ngược

Câu 2: b. Khí ôxi

Câu 3: a. Phá hủy tế bào cơ thể đã bị nhiễm bệnh

Câu 4: d. Ion canxi (cùng với enzym trong tiểu cầu giúp biến đổi chất sinh tơ máu thành tơ máu vây lấy các tế bào máu)

Câu 5: c. Hút thuốc lá (vì trong khói thuốc lá có rất nhiều thành phần độc hại, đặc biệt là nicôtin có thể gây ung thư phổi)

Câu 6: b. Cơ liên sườn ngoài và cơ hoành đều co

Câu 7: c. Enzim amilaza

Câu 8: d. Tất cả các phương án còn lại đều đúng

Câu 9: a. quá trình đồng hóa diễn ra mạnh hơn quá trình dị hóa. (vì khi nghỉ ngơi, chúng ta tiêu tốn rất ít năng lượng nên dị hóa – quá trình phân giải các chất để sản sinh năng lượng cung cấp cho các hoạt động của cơ thể - cũng chạm mức tối thiểu)

Câu 10: b. Tạo môi trường lý tưởng (pH trong khoảng 2-3) cho tiền enzym pepsin biến đổi thành enzym pepsin

B. Tự luận

1. Các nhóm máu:

Theo nghiên cứu của Các Lanstâyơ, trên hồng cầu người có 2 loại kháng nguyên là A và B; trong huyết tương có hai kháng thể tương ứng là anpha và beta (kháng nguyên gặp kháng thể tương ứng sẽ gây ngưng kết). (0,5 điểm)

Tương ứng với 2 cặp kháng nguyên – kháng thể này là 4 nhóm máu:

- Nhóm máu AB: có kháng nguyên A và B trên hồng cầu, không có kháng thể trong huyết tương (0,5 điểm)

- Nhóm máu A: có kháng nguyên A trên hồng cầu, có kháng thể beta trong huyết tương (0,5 điểm)

- Nhóm máu B: có kháng nguyên B trên hồng cầu, có kháng thể anpha trong huyết tương (0,5 điểm)

- Nhóm máu O: không có kháng nguyên trên hồng cầu, có kháng thể anpha và beta trong huyết tương. (0,5 điểm)

Nguyên tắc truyền máu: kháng nguyên trên hồng cầu của người cho phải phù hợp với kháng thể có trong huyết tương của người nhận (đảm bảo không phải là cặp kháng nguyên – kháng thể tương ứng để gây ngưng kết hồng cầu) (0,5 điểm). Theo đó:

- Nhóm máu AB: chỉ truyền được cho nhóm máu AB, có thể nhận từ tất cả các nhóm máu khác (0,5 điểm)
- Nhóm máu A: truyền được cho nhóm máu A, AB, có thể nhận từ nhóm máu A và O (0,5 điểm)
- Nhóm máu B: truyền được cho nhóm máu B, AB, có thể nhận từ nhóm máu B và O (0,5 điểm)
- Nhóm máu O: có thể truyền cho tất cả các nhóm máu khác và chỉ có thể nhận máu từ nhóm máu O (0,5 điểm)

(Học sinh có thể vẽ sơ đồ tương tự sách giáo khoa đều cho điểm tuyệt đối)

2. Prôtêin trong thức ăn bị dịch vị tiêu hóa nhưng prôtêin của niêm mạc dạ dày lại được bảo vệ bởi vì chất nhầy phủ ngoài lớp niêm mạc của dạ dày đã giúp ngăn cách lớp niêm mạc với enzym tiêu hóa có trong dịch vị (enzim pepsin). (1 điểm)