**Phòng Giáo dục và Đào tạo .....**

**Đề thi Học kì 1**

**Năm học 2024 - 2025**

**Bài thi môn: Sinh học lớp 8**

*Thời gian làm bài: phút*

**A. Trắc nghiệm (Mỗi câu trả lời đúng được 0,4 điểm)**

**Câu 1 :**Loại nơron nào có thân nằm trong trung ương thần kinh?

a. Nơron hướng tâm và nơron trung gian

b. Nơron li tâm, nơron hướng tâm và nơron trung gian

c. Nơron hướng tâm và nơron li tâm

d. Nơron li tâm và nơron trung gian

**Câu 2 :**Ví dụ nào dưới đây minh họa cho miễn dịch tập nhiễm?

a. Con người không bao giờ mắc bệnh lở mồm long móng ở trâu bò

b. Người tiêm vacxin phòng lao không bị bệnh lao

c. Người đã từng bị thủy đậu thì sau này sẽ không mắc lại bệnh này.

d. Người mắc á sừng thì không lây cho người khác

**Câu 3 :**Bạch huyết có thành phần gần giống máu, chỉ khác là

a. ít hồng cầu, không có bạch cầu.

b. không có hồng cầu, ít tiểu cầu.

c. ít hồng cầu, không có tiểu cầu.

d. ít bạch cầu, không có tiểu cầu

**Câu 4 :**Cơ quan nào trong hệ hô hấp đảm nhiệm vai trò phát âm?

a. Thanh quản

b. Khí quản

c. Phế quản

d. Hầu

**Câu 5 :**Sự trao đổi khí ở tế bào và phổi có được là nhờ đâu?

a. Sự khuếch tán của khí O2 và khí CO2 từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp.

b. Sự khuếch tán của khí O2 và khí CO2 từ nơi có nồng độ thấp đến nơi có nồng độ cao.

c. Hồng cầu thẩm thấu qua màng mao mạch, vận chuyển khí vào tế bào/phế nang và ngược lại

d. Áp suất chênh lệch cực lớn giữa màng tế bào và màng mao mạch

**Câu 6 :**Loại khí nào dưới đây có ái lực với huyết sắc tố rất mạnh, nhanh chóng chiếm chỗ của O2 trong máu, làm giảm nhanh hiệu quả hô hấp và có thể dẫn đến tử vong?

a. Tất cả các phương án còn lại

b. Khí CO

c. Khí N2

d. Khí H2

**Câu 7 :**Trong quá trình tiêu hóa, sự co bóp của các cơ ở dạ dày có vai trò chính là gì?

a. Phân cắt các chất đạm thành chuỗi axit amin

b. Làm ướt và hòa loãng thức ăn

c. Nghiền nhỏ và đảo trộn để thức ăn ngấm đều dịch vị

d. Đẩy thức ăn xuống ruột non

**Câu 8 :**Dịch tụy và dịch mật đổ vào bộ phận nào trong đường tiêu hóa?

a. Manh tràng

b. Dạ dày

c. Tá tràng

d. Đại tràng

**Câu 9 :**Ở người trưởng thành có cơ thể khỏe mạnh bình thường, thân nhiệt ổn định ở mức

a. 39oC

b. 37oC

c. 36oC

d. 38oC

**Câu 10 :**Vì sao trong những ngày giá rét, da chúng ta thường bị thâm tái?

a. Tất cả các phương án còn lại

b. Vì nhiệt độ thấp tiêu hủy một lượng lớn các mao mạch máu dưới da, khiến da không còn giữ được màu sắc hồng hào

c. Vì nhiệt độ hạ thấp khiến máu dưới da bị đông lại, chuyển màu thâm tái

d. Vì để giảm thiểu sự thất thoát nhiệt ra môi trường ngoài, các mạch máu dưới da co lại đồng thời lưu lượng máu qua da ít nên da bị thâm tái.

**B. Tự luận**

**1.** Trình bày quá trình tiêu hóa ở ruột non **(3 điểm)**

**2.** Nêu những đặc điểm giúp ruột non tăng khả năng hấp thụ các chất dinh dưỡng **(2 điểm)**

**3.** Giải thích nghĩa đen của câu: “Trời nóng chóng khát, trời mát chóng đói” **(1 điểm)**

**Đáp án và Hướng dẫn làm bài**

**A. Trắc nghiệm**

**Câu 1 :**d. Nơron li tâm và nơron trung gian

**Câu 2 :**c. Người đã từng bị thủy đậu thì sau này sẽ không mắc lại bệnh này.

**Câu 3 :**b. không có hồng cầu, ít tiểu cầu.

**Câu 4 :**a. Thanh quản

**Câu 5 :**a. Sự khuếch tán của khí O2 và khí CO2 từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp

**Câu 6 :**b. Khí CO

**Câu 7 :**c. Nghiền nhỏ và đảo trộn để thức ăn ngấm đều dịch vị

**Câu 8 :**c. Tá tràng (đoạn đầu của ruột non)

**Câu 9 :**b. 37oC

**Câu 10 :**d. Vì để giảm thiểu sự thất thoát nhiệt ra môi trường ngoài, các mạch máu dưới da co lại đồng thời lưu lượng máu qua da ít nên da bị thâm tái.

**B. Tự luận**

**1.** Quá trình tiêu hóa ở ruột non:

- Tại ruột non, quá trình tiêu hóa thức ăn chủ yếu diễn ra theo con đường hóa học, dưới tác dụng của ba loại dịch tiêu hóa: dịch tụy (do tụy tiết ra), dịch mật (do gan tiết ra) và dịch ruột (do niêm mạc ruột tiết ra).(1 điểm)

- 4 thành phần chính của thức ăn: gluxit, lipit, prôtêin và axit nuclêic đều được tiêu hóa ở ruột non:

+ Gluxit → Đường đôi → Đường đơn (dưới xúc tác của các enzim tiêu hóa) (0,5 điểm)

+ Prôtêin → Chuỗi peptit ngắn → Axit amin (dưới xúc tác của các enzim tiêu hóa) (0,5 điểm)

+ Lipit (dưới tác dụng của dịch mật) → Các giọt lipit nhỏ → Axit béo và Glixêrin (dưới xúc tác của các enzim tiêu hóa) (0,5 điểm)

+ Axit nuclêic → Nuclêôtit → Các thành phần của nuclêôtit (dưới xúc tác của các enzim tiêu hóa) (0,5 điểm)

**2.** Những đặc điểm giúp ruột non tăng khả năng hấp thụ các chất dinh dưỡng:

- Lớp niêm mạc ruột non gồ ghề, nhăn nheo với nhiều nếp gấp giúp gia tăng diện tích tiếp xúc với nguồn dinh dưỡng có trong lòng ruột sau quá trình tiêu hóa. (0,5 điểm)

- Trên bề mặt ruột non có vô số các lông ruột và lông cực nhỏ để tiếp cận sâu, hấp thụ được lượng dưỡng chất tối đa. (0,5 điểm)

- Hệ thống mao mạch máu và mạch bạch huyết dày đặc bao quanh ruột non giúp tiếp nhận và vận chuyển triệt để dưỡng chất có được sau quá trình tiêu hóa trở về tim và phân phối tới các cơ quan trong cơ thể. (1 điểm)

**3.** Khi trời nóng, để hạ nhiệt cơ thể, mồ hôi sẽ thoát ra nhiều hơn, cơ thể bị hao nước nhiều nên sinh cảm giác khát nước. Khi trời mát, nền nhiệt cơ thể chênh lệch nhiều so với nền nhiệt môi trường nên sẽ dẫn đến sự thất thoát nhiệt ra ngoài môi trường. Sự thất thoát này khiến cơ thể phải tự điều hòa bằng cách tăng sinh nhiệt, tức là đẩy nhanh quá trình dị hóa – phân giải các chất để cung cấp năng lượng nên cơ thể nhanh có cảm giác đói (1 điểm).