

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KỲ I
MÔN: SINH HỌC 11
NIÊN HỌC: 2023-2024

I. Trắc nghiệm

Câu 1: Vai trò của nito trong cơ thể thực vật:

- A. Là thành phần của protein và axit nucleic.
- B. Hoạt hóa enzim, cân bằng nước và ion, mở khí khổng.
- C. Là thành phần của axit nucleic, ATP, photpholipit, coenzim; cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.
- D. Là thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hóa enzim.

Câu 2: Dựa vào kiểu trao đổi chất, người ta chia sinh vật thành 2 nhóm. Đó là

- A. nhóm sinh vật tự dưỡng và nhóm sinh vật hoại dưỡng.
- B. nhóm sinh vật tự dưỡng và nhóm sinh vật dị dưỡng.
- C. nhóm sinh vật dị dưỡng và nhóm sinh vật hoại dưỡng.
- D. nhóm sinh vật dị dưỡng và nhóm sinh vật hóa dưỡng.

Câu 3: Cây hấp thụ nitơ ở dạng nào?

- A. N_2^+ và NO_3^-
- B. N_2^+ và NH_3^+
- C. NH_4^+ và NO_3^-
- D. NO_2 và NO_3^-

Câu 4: Nước được vận chuyển trong thân chủ yếu qua

- A. mạch gỗ.
- B. mạch rây
- C. từ mạch rây sang mạch gỗ
- D. ở gốc là mạch gỗ, ở ngọn là mạch rây

Câu 5: Nguồn nito cung cấp chủ yếu cho cây là:

- A. từ xác động vật và quá trình cố định đạm
- B. từ phân bón hóa học
- C. từ vi khuẩn phản nitrat hóa
- D. từ khí quyển

Câu 6: Nhóm vi sinh vật có khả năng cố định N_2 là:

- A. Vi sinh vật cộng sinh ở rễ cây họ Đậu và vi khuẩn lam
- B. Vi khuẩn lam
- C. Vi khuẩn cổ
- D. Tất cả các nhóm vi sinh vật sống tự do

Câu 7: Bào quan thực hiện quá trình quang hợp là

- A. Lục lạp
- B. Ti thể
- C. Màng sinh chất
- D. Nhân tế bào

Câu 8: Vai trò nào không phải là của thoát hơi nước:

- A. Cân bằng khoáng cho cây
- B. Giúp vận chuyển chất từ rễ lên lá
- C. giúp khí khổng mở lấy CO_2 cung cấp cho quang hợp
- D. giúp điều hòa nhiệt độ ở lá

Câu 9: Hô hấp ở thực vật là quá trình

A. Oxi hóa các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và O_2 , đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

B. Phân giải các hợp chất hữu cơ phức tạp thành các chất đơn giản, đồng thời tạo ra năng lượng ATP và nhiệt năng

C. Oxi hóa các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O , đồng thời tích lũy năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể

D. Khử các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O , đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể

Câu 10: Vai trò của sắc tố diệp lục là

- A. Hấp thụ năng lượng ánh sáng mặt trời chuyển thành hoá năng trong ATP, NADPH
- B. tham gia cố định khí CO₂
- C. tham gia tạo chất hữu cơ trong pha tối
- D. Tạo màu sắc đỏ, da cam, vàng cho các loại lá, củ, quả

Câu 11: Ở thực vật CAM, để hạn chế việc thoát hơi nước mà vẫn lấy được khí cacbonic, khí không:

- A. đóng vào ban ngày và mở vào ban đêm.
- B. chỉ mở ra khi hoàng hôn.
- C. chỉ đóng vào giữa trưa.
- D. đóng vào ban đêm và mở vào ban ngày.

Câu 12: Quá trình dinh dưỡng gồm có các giai đoạn là

- A. lấy nước, lấy thức ăn, hấp thụ nước và đồng hóa các chất.
- B. lấy thức ăn, tiêu hóa thức ăn, hấp thụ chất dinh dưỡng và đồng hóa các chất.
- C. lấy thức ăn, tiêu hóa thức ăn và bài tiết chất thải.
- D. tiêu hóa thức ăn, hấp thụ chất dinh dưỡng và đồng hóa các chất.

Câu 13: Phát biểu nào đúng khi nói về các kiểu lấy thức ăn của động vật?

- A. Động vật lấy thức ăn từ môi trường sống theo 2 kiểu chính: ăn lọc và ăn hút.
- B. Ăn hút là kiểu lọc nước qua bộ phận chuyên hóa để lấy thức ăn.
- C. Động vật lấy thức ăn theo kiểu ăn hút có cấu tạo miệng phù hợp với đục lỗ và hút dịch.
- D. Hô là động vật lấy thức ăn từ môi trường theo kiểu ăn hút.

Câu 14: Phát biểu nào **sai** khi nói về giai đoạn tiêu hóa thức ăn?

- A. Ở động vật chưa có cơ quan tiêu hóa, thức ăn được tiêu hóa ngoại bào.
- B. Ở động vật có túi tiêu hóa, thức ăn được tiêu hóa ngoại bào và nội bào.
- C. Tiêu hóa thức ăn trong ống tiêu hóa có ở hầu hết động vật không xương sống và có xương sống.
- D. Tiêu hóa nội bào là tiêu hóa thức ăn diễn ra bên trong tế bào.

Câu 15: Trong tiêu hóa nội bào, các mảnh thức ăn nhỏ được tế bào thực bào, sau đó

- A. thức ăn được các tế bào của cơ thể hấp thụ ngay.
- B. thức ăn được tiêu hóa ngoại bào giúp cơ thể hấp thụ.
- C. các enzyme của ống tiêu hóa phân giải thành các chất dinh dưỡng đơn giản mà cơ thể có thể sử dụng được.
- D. các enzyme của lysosome phân giải thành các chất dinh dưỡng đơn giản mà cơ thể có thể sử dụng được.

Câu 16: Tiêu hóa hóa học trong ống tiêu hóa ở người diễn ra ở :

- A. Miệng, dạ dày, ruột non.
- B. Chỉ diễn ra ở dạ dày.
- C. Miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già.
- D. Miệng, thực quản, dạ dày, ruột non.

Câu 17: Quá trình tiêu hóa ở động vật có túi tiêu hóa chủ yếu diễn ra như thế nào?

- A. Thức ăn được tiêu hóa nội bào nhờ enzym thủy phân chất dinh dưỡng phức tạp thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.
- B. Thức ăn được tiêu hóa ngoại bào nhờ (enzim thủy phân chất dinh dưỡng phức tạp trong khoang túi) và tiêu hóa nội bào.
- C. Thức ăn được tiêu hóa ngoại bào nhờ enzym thủy phân chất dinh dưỡng phức tạp trong khoang túi.
- D. Thức ăn được tiêu hóa ngoại bào nhờ sự co bóp của khoang túi mà chất dinh dưỡng phức tạp thành những chất đơn giản.

Câu 18: Ở người thức ăn vào miệng rồi lần lượt qua các bộ phận:

- A. Miệng → Thực quản → Ruột non → Ruột già → Dạ dày
- B. Miệng → Dạ dày → Thực quản → Ruột non → Ruột già
- C. Miệng → Thực quản → Ruột non → Dạ dày → Ruột già
- D. Miệng → Thực quản → Dạ dày → Ruột non → Ruột già

Câu 19: Các nhu động của ruột non có tác dụng

- A. làm nhỏ thức ăn, hấp thụ lại nước và đẩy thức ăn về phía ruột già.

- B. nhào trộn thức ăn với enzyme lysosome, đồng thời đẩy thức ăn dịch chuyển trong ruột non về phía ruột già.
- C. nhào trộn thức ăn với dịch tụy, dịch mật, dịch ruột, đồng thời đẩy thức ăn dịch chuyển trong ruột non về phía dạ dày.
- D. nhào trộn thức ăn với dịch tụy, dịch mật, dịch ruột, đồng thời đẩy thức ăn dịch chuyển trong ruột non về phía ruột già.

Câu 20: Phát biểu nào đúng khi nói về vai trò của hô hấp?

- A. Hô hấp lấy O_2 từ môi trường cung cấp cho hô hấp tế bào, tạo năng lượng cho hoạt động sống.
- B. Hô hấp lấy CO_2 từ môi trường cung cấp cho hô hấp tế bào, tạo năng lượng cho hoạt động sống.
- C. Hô hấp thải CO_2 sinh ra từ quá trình chuyển hóa ra ngoài, làm mất cân bằng môi trường trong cơ thể.
- D. Hô hấp lấy CO_2 và thải ra O_2 giúp đảm bảo cân bằng môi trường trong cơ thể.

Câu 21: Trao đổi khí của thủy tức và giun đất thuộc hình thức nào sau đây?

- A. Trao đổi khí qua mang.
- B. Trao đổi khí qua hệ thống ống khí.
- C. Trao đổi khí qua bề mặt cơ thể.
- D. Trao đổi khí qua phổi.

Câu 22: Thông khí ở côn trùng là

- A. nhờ khí O_2 và CO_2 khuếch tán qua toàn bộ bề mặt cơ thể.
- B. nhờ hoạt động của các cơ hô hấp làm thay đổi thể tích khoang miệng và khoang mang.
- C. nhờ hoạt động của các cơ hô hấp làm thay đổi thể tích khoang thân, phối hợp với đóng, mở các van lỗ thở.
- D. nhờ hoạt động của các cơ hô hấp làm thay đổi thể tích các van lỗ thở, phối hợp với đóng, mở thành bụng.

Câu 23: Phát biểu nào **sai** khi nói về trao đổi khí qua mang?

- A. Cá xương là động vật trao đổi khí qua mang.
- B. Mang cá được cấu tạo từ các cung mang, sợi mang và phiến mang.
- C. Mỗi mang gồm có 2 cung mang, mỗi cung mang có 4 sợi mang, mỗi sợi mang có nhiều phiến mang.
- D. Hệ thống mao mạch trên phiến mang là nơi trao đổi khí O_2 và CO_2 với dòng nước chảy qua phiến mang.

Câu 24: Nhờ hoạt động của các cơ hô hấp làm thay đổi thể tích khoang miệng và khoang mang, làm cho

- A. dòng nước giàu O_2 đi qua mang theo hai chiều song song, không bị ngắt quãng.
- B. dòng nước giàu O_2 đi qua mang theo một chiều liên tục, không bị ngắt quãng.
- C. dòng nước giàu CO_2 đi qua mang theo hai chiều song song, không bị ngắt quãng.
- D. dòng nước giàu CO_2 đi qua mang theo một chiều liên tục, không bị ngắt quãng.

Câu 25: Phổi ở người có diện tích bề mặt trao đổi khí rất lớn là do

- A. phổi được cấu tạo từ hàng triệu phế nang.
- B. phổi được cấu tạo từ hàng triệu khí quản.
- C. phổi có các van đóng, mở phối hợp nhịp nhàng.
- D. phổi có hệ thống túi khí nhiều và phân nhánh.

Câu 26: Rèn luyện thể dục, thể thao có lợi ích gì đối với hệ hô hấp?

- A. Giúp cơ hô hấp phát triển to hơn, săn chắc hơn, co khỏe hơn.
- B. Giúp tăng nhịp thở, lấy được nhiều khí oxygen hơn.
- C. Giúp giảm thể tích khi hít vào hoặc thở ra, giảm áp lực lên phổi.
- D. Giúp phòng chống mọi bệnh tật gây ra với hệ hô hấp.

Câu 27: Hệ tuần hoàn của động vật được cấu tạo từ các bộ phận nào sau đây?

- A. Dịch tuần hoàn, tim và hệ thống mạch máu.
- B. Dịch tuần hoàn, tim và máu.

- C. Máu, nước mô và tim.
- D. Máu, tim và hệ thống bạch huyết.

Câu 28: Hệ tuần hoàn hở **không** có đặc điểm nào dưới đây?

- A. Tim bơm máu vào động mạch với áp lực thấp.
- B. Máu chảy vào xoang cơ thể trộn lẫn với dịch mô tạo thành hỗn hợp máu - dịch mô.
- C. Máu chảy trong động mạch với áp lực thấp nên tốc độ máu chảy nhanh.
- D. Máu trao đổi chất trực tiếp với tế bào cơ thể, sau đó trở về tim theo các ống góp.

Câu 29: Ở hệ tuần hoàn kín, tim bơm máu vào động mạch với áp lực

- A. mạnh, máu chảy liên tục trong mạch kín, từ động mạch qua tĩnh mạch, mao mạch và về tim.
- B. mạnh, máu chảy liên tục trong mạch kín, từ động mạch qua mao mạch, tĩnh mạch và về tim.
- C. yếu, máu chảy liên tục trong mạch kín, từ động mạch qua mao mạch, tĩnh mạch và về tim.
- D. yếu, máu chảy liên tục trong mạch kín, từ mao mạch qua động mạch, tĩnh mạch và về tim.

Câu 30: Hệ tuần hoàn kép có ở những động vật nào dưới đây?

- A. Chim sẻ, ong, châu chấu.
- B. Con trai, ốc sên, ếch.
- C. Cá chép, cá mập, ếch.
- D. Chim bồ câu, con mèo, con thỏ.

Câu 31: Phát biểu nào **sai** khi nói về cấu tạo của tim?

- A. Tâm nhĩ là buồng bơm máu ra khỏi tim.
- B. Buồng tim nối thông với động mạch hoặc tĩnh mạch.
- C. Giữa tâm nhĩ và tâm thất, giữa tâm thất và động mạch có các van tim.
- D. Thành các buồng tim được cấu tạo bởi các tế bào cơ tim

Câu 32: Hệ dẫn truyền tim hoạt động theo trật tự là

- A. nút xoang nhĩ → hai tâm nhĩ và nút nhĩ thất → bó His → mạng lưới Purkinje → các tâm nhĩ, tâm thất co.
- B. nút nhĩ thất → hai tâm nhĩ và nút xoang nhĩ → bó His → mạng lưới Purkinje → các tâm nhĩ, tâm thất co.
- C. nút xoang nhĩ → hai tâm nhĩ và nút nhĩ thất → mạng lưới Purkinje → bó His → các tâm nhĩ, tâm thất co.
- D. nút xoang nhĩ → hai tâm nhĩ → nút nhĩ thất → bó His → mạng lưới Purkinje → các tâm nhĩ, tâm thất co.

Câu 33: Ở người trưởng thành, mỗi chu kì tim kéo dài khoảng 0,8 s, trong đó

- A. tâm nhĩ co 0,3 s; tâm thất co 0,1 s; thời gian dẫn chung là 0,4 s.
- B. tâm nhĩ co 0,1 s; tâm thất co 0,3 s; thời gian dẫn chung là 0,4 s.
- C. tâm nhĩ co 0,1 s; tâm thất co 0,4 s; thời gian dẫn chung là 0,3 s.
- D. tâm nhĩ co 0,4 s; tâm thất co 0,1 s; thời gian dẫn chung là 0,1 s.

Câu 34: Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về huyết áp?

- A. Huyết áp là tốc độ máu chảy trong một giây.
- B. Huyết áp tâm thu còn gọi là huyết áp tối đa, ứng với tâm thất dẫn.
- C. Huyết áp cao nhất ở động mạch lớn, giảm dần ở các động mạch nhỏ.
- D. Tim co bóp đẩy máu vào tĩnh mạch tạo ra huyết áp.

Câu 35: Phát biểu nào đúng khi nói về đặc điểm của mao mạch phù hợp với chức năng trao đổi chất với tế bào?

- A. Số lượng mao mạch ít, giúp quá trình trao đổi chất diễn ra nhanh hơn.
- B. Số lượng mao mạch rất lớn, tạo ra diện tích trao đổi chất giữa máu và tế bào lớn.
- C. Thành mao mạch cấu tạo từ các lớp mô liên kết, lớp tế bào biểu mô dẹt và có các lỗ nhỏ cho phép các chất đi qua.
- D. Vận tốc máu chảy nhanh, giúp quá trình trao đổi chất diễn ra nhanh hơn.

Câu 36: Điểm khác nhau giữa hệ tuần hoàn ở người và hệ tuần hoàn ở cá là

- A. ở cá, máu được oxy hóa khi qua mao mạch mang.

- B. người có 2 vòng tuần hoàn còn cá chỉ có một vòng tuần hoàn.
- C. các ngăn tim ở người gọi là các tâm nhĩ và tâm thất.
- D. người có hệ tuần hoàn kín, cá có hệ tuần hoàn hở.

Câu 37: Luyện tập thể dục, thể thao thường xuyên có lợi ích gì đối với hệ tuần hoàn?

- A. Cơ tim phát triển, thành tim dày, buồng tim giãn rộng hơn và co mạnh hơn, dẫn đến tăng thể tích tâm thu.
- B. Nhịp tim khi nghỉ ngơi giảm do thể tích tâm thu tăng.
- C. Mạch máu bền hơn và tăng khả năng đàn hồi, nhờ đó tăng lưu lượng máu khi lao động.
- D. Tất cả các đáp án trên..

Câu 38: Cho các biện pháp sau:

1. Chế độ ăn uống hợp lý.
2. Nên tập thể dục thường xuyên:
3. Không hút thuốc lá, thuốc lào.
4. Duy trì cân nặng hợp lý.
5. Khám sức khỏe định kỳ.
6. Hạn chế uống rượu, bia.
7. Ăn nhiều thức ăn giàu dinh dưỡng
8. Sử dụng nhiều thực phẩm chức năng bổ tim mạch

Có bao nhiêu biện pháp phòng chống các bệnh tim mạch?

- A. 1,2,3,4,5,6
- B. 1,3,4,6,7,8
- C. 3,4,5,6,7,8
- D. 1,3,5,7,8

Câu 39: Nguyên nhân gây bệnh cho người và động vật là do

- A. các tác nhân vật lí và hóa học.
- B. các tác nhân sinh học.
- C. yếu tố di truyền.
- D. Tất cả các nguyên nhân trên.

Câu 40: Đâu **không** phải là các đáp ứng của miễn dịch không đặc hiệu?

- A. Thực bào.
- B. Sốt.
- C. Viêm.
- D. Hình thành kháng thể.

Câu 41: Phát biểu nào **sai** khi nói về tác dụng sốt bảo vệ cơ thể?

- A. Giúp các tế bào T độc lưu hành trong máu và tiết ra chất độc tiêu diệt mầm bệnh.
- B. Làm gan tăng nhận sắt từ máu, đây là chất cần cho sinh sản của vi khuẩn.
- C. Làm tăng hoạt động thực bào của bạch cầu.
- D. Ức chế vi khuẩn, virus tăng sinh

Câu 42: Miễn dịch đặc hiệu thực chất là

- A. phản ứng viêm khi một vùng nào đó của cơ thể bị thương.
- B. phản ứng giữa tế bào miễn dịch, kháng thể với kháng nguyên.
- C. phản ứng giữa bạch cầu với kháng nguyên.
- D. phản ứng sinh ra các protein ức chế sự sinh sản của mầm bệnh.

Câu 43: Đâu **không** phải là điểm khác nhau giữa miễn dịch không đặc hiệu và miễn dịch đặc hiệu?

- A. Miễn dịch đặc hiệu có ở động vật không xương sống, còn miễn dịch không đặc hiệu có ở tất cả động vật.
- B. Miễn dịch đặc hiệu đáp ứng chậm, còn miễn dịch không đặc hiệu đáp ứng tức thời.
- C. Miễn dịch đặc hiệu bảo vệ cơ thể khỏi các mầm bệnh như virus, vi khuẩn, còn miễn dịch không đặc hiệu không có khả năng trên.
- D. Miễn dịch đặc hiệu hình thành trong đời sống của từng cá thể, còn miễn dịch không đặc hiệu có ngay từ khi sinh ra.

Câu 44: Nhờ tế bào nhớ tạo ra ở đáp ứng miễn dịch nguyên phát nên đáp ứng miễn dịch thứ phát diễn ra

- A. nhanh hơn, số lượng tế bào miễn dịch và kháng thể nhiều hơn, khả năng chống lại mầm bệnh hiệu quả.
- B. nhanh hơn, số lượng kháng nguyên nhiều hơn, khả năng chống lại mầm bệnh hiệu quả.
- C. nhanh hơn, số lượng tế bào miễn dịch và kháng thể ít hơn, khả năng chống lại mầm bệnh hiệu quả.
- D. chậm hơn, số lượng tế bào miễn dịch và kháng thể nhiều hơn, khả năng chống lại mầm bệnh hiệu quả.

Câu 45: Di căn là quá trình tế bào u ác tính có thể

- A. tách ra khỏi khối u theo hệ thần kinh đến các vị trí khác trong cơ thể và hình thành khối u lành tính mới.
- B. tách ra khỏi khối u theo đường máu hoặc bạch huyết đến các vị trí khác trong cơ thể và hình thành khối u ác tính mới.
- C. tách ra khỏi khối u và tiêu diệt các mầm bệnh khác của cơ thể.
- D. di chuyển đến vị trí khác của cơ thể và làm tăng khả năng miễn dịch của cơ quan tại vị trí mà chúng di chuyển tới.

Câu 46: Người bị nhiễm HIV/AIDS thường dễ mắc bệnh lao vì

- A. cơ thể những người này suy giảm khả năng sản xuất kháng nguyên chống lại vi khuẩn lao.
- B. các tế bào thực bào ở những người này giảm khả năng bắt giữ vi khuẩn lao.
- C. tế bào bạch cầu bị tiêu diệt, làm suy yếu dần khả năng đáp ứng miễn dịch không đặc hiệu, làm khả năng chống mầm bệnh suy giảm.
- D. tế bào T hỗ trợ bị tiêu diệt, làm suy yếu dần khả năng đáp ứng miễn dịch dịch thể và đáp ứng miễn dịch tế bào, làm khả năng chống mầm bệnh suy giảm.

Câu 47: Tế bào T độc được hoạt hóa nhờ

- A. tế bào T hỗ trợ tiết cytokine và nhờ sự tương tác với tế bào B.
- B. tế bào T hỗ trợ tiết cytokine và nhờ sự tương tác với tế bào trình diện kháng nguyên.
- C. tế bào T hỗ trợ tiết cytokine và nhờ sự tương tác với tương bào.
- D. tế bào B tiết cytokine và nhờ sự tương tác với tế bào trình diện kháng nguyên.

Câu 48: Nếu mầm bệnh qua không khí và giọt bắn xâm nhập vào hệ hô hấp, hàng rào bảo vệ đầu tiên của hệ miễn dịch tiêu diệt mầm bệnh như thế nào?

- A. Hệ hô hấp tiết ra enzyme lysosome tiêu diệt mầm bệnh.
- B. Lớp dịch nhầy trong khí quản, phế quản giữ bụi và mầm bệnh, sau đó các lông nhỏ đẩy dịch nhầy lên hầu, vào thực quản và dạ dày.
- C. pH trong khí quản và phế quản thấp, ức chế mầm bệnh phát triển.
- D. Lớp sừng và lớp biểu bì chết trong khoang mũi ép chặt với nhau ngăn chặn mầm bệnh xâm nhập.

Câu 49: Bài tiết là

- A. Là một quá trình mà chất thải trao đổi chất được loại bỏ ra khỏi một sinh vật.
- B. Là quá trình loại bỏ khỏi cơ thể các chất sinh ra từ quá trình chuyển hóa mà cơ thể không sử dụng, các chất độc hại và các chất dư thừa.
- C. Là quá trình loại bỏ khỏi cơ thể các chất mà cơ thể không mong muốn
- D. Là quá trình đào thải độc tố ra khỏi cơ thể

Câu 50: Các cơ quan tham gia điều hòa cân nặng nội môi

- A. Phổi, thận, da, hệ tiêu hóa
- B. Gan, thận, phổi
- C. Thận
- D. Gan, phổi

Câu 51: Nội môi là

- A. Môi trường bên trong cơ thể được tạo bởi máu
- B. Môi trường bên trong cơ thể được tạo bởi máu, bạch huyết và dịch mô
- C. Môi trường bên trong cơ thể được tạo bởi máu
- D. Môi trường bên trong cơ thể được tạo bởi các tế bào

Câu 52: Chỉ số cân bằng glucose máu là:

A. 4,9-7,4mmol/L

B. 3,9-6,4mmol/L

A. 2,9-3,4mmol/L

B. 3,9-7,4mmol/L

Câu 53: Chức năng của thận là

A. lọc máu, tái hấp thụ các chất dinh dưỡng.

B. điều tiết lượng nước và muối hấp thụ.

C. loại bỏ các chất độc hại và chất dư thừa ra khỏi cơ thể.

D. Tất cả các chức năng trên.

Câu 54: Khi hàm lượng glucose trong máu tăng, cơ chế điều hòa diễn ra theo trật tự là

A. tuyến tụy → insulin → gan và tế bào cơ thể → glucose trong máu giảm.

B. gan → insulin → tuyến tụy và tế bào cơ thể → glucose trong máu giảm.

C. gan → tuyến tụy và tế bào cơ thể → insulin → glucose trong máu giảm.

D. insulin → gan và tế bào cơ thể → tuyến tụy → glucose trong máu giảm

Câu 55: Mỗi hệ thống điều hòa cân bằng nội môi gồm các thành phần là

A. bộ phận tiếp nhận kích thích và bộ phận đáp ứng kích thích.

B. bộ phận tiếp nhận kích thích và bộ phận thực hiện.

C. bộ phận tiếp nhận kích thích, bộ phận điều khiển và bộ phận thực hiện.

D. bộ phận điều khiển, bộ phận thực hiện và hệ thần kinh.

Câu 56: Bộ phận thực hiện trong cơ chế điều hòa cân bằng nội môi là

A. thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm.

B. trung ương thần kinh.

C. tuyến nội tiết.

D. các cơ quan thận, gan, phổi, tim, mạch máu.

Câu 57: Đường đi của máu trong hệ tuần hoàn đơn ở cá theo trật tự nào dưới đây?

A. Tim → động mạch mang → mao mạch mang → tĩnh mạch → tim.

B. Tim → động mạch mang → mao mạch mang → động mạch lưng → mao mạch → tĩnh mạch → tim.

C. Tim → động mạch → tĩnh mạch → tim.

D. Tim → tĩnh mạch → mao mạch mang → động mạch mang → mao mạch → tĩnh mạch → tim.

Câu 58: Vì sao hệ tuần hoàn của thân mềm và chân khớp được gọi là hệ tuần hoàn hở?

A. Vì tốc độ máu chảy chậm.

B. Vì giữa động mạch và tĩnh mạch không có mạch nối.

C. Vì máu chảy trong động mạch dưới áp lực lớn.

D. Vì còn tạo hỗn hợp dịch mô và máu.

Câu 59: Khả năng co giãn tự động theo chu kỳ của tim được gọi là gì?

A. Tính tự động của tim.

B. Tính chu kỳ của tim.

C. Tính hoạt động của tim.

D. Tính dẫn truyền của tim.

Câu 60: Vì sao tim có thể đập liên tục suốt đời không mệt?

A. Vì tim có tính tự động.

B. Vì tim phải cung cấp máu nuôi cơ thể.

C. Vì trong một chu kỳ hoạt động của tim thì thời gian hoạt động của tim nhỏ hơn thời gian nghỉ của tim.

D. Vì trong một chu kỳ hoạt động của tim thì thời gian hoạt động của tim bằng thời gian nghỉ của tim.

Câu 61: Cho các bệnh sau:

(1) huyết áp cao

(2) ung thư phổi

(3) tiểu đường

(4) xơ vữa mạch máu

(5) nhồi máu cơ tim

(6) lao

Hãy cho biết, các bệnh liên quan đến hệ tuần hoàn:

A. (1), (2), (3), (5)

B. (1), (4), (5)

C. (2), (3), (5), (6)

D. (1), (3), (4), (5), (6)

Câu 62: Khả năng cơ thể chống lại các tác nhân gây bệnh, đảm bảo cho cơ thể khỏe mạnh, không mắc bệnh là

- A. miễn dịch. B. bệnh. C. đáp ứng. D. dị ứng.

Câu 63: Nguyên nhân bên trong gây bệnh cho người và động vật là

- A. vi khuẩn. B. virus. C. nấm. D. yếu tố di truyền.

Câu 64: Cơ thể của con người và động vật có phòng tuyến nào để bảo vệ cơ thể hay không?

- A. Có hệ thần kinh B. Có hệ hô hấp
C. Có hệ tuần hoàn D. Có hệ miễn dịch

Câu 65: Sốt bảo vệ cơ thể như thế nào?

- A. Ức chế vi khuẩn, virus tăng sinh; Làm gan tăng nhận sắt từ máu; Làm giảm hoạt động thực bào của bạch cầu
B. Ức chế vi khuẩn, virus tăng sinh; Làm gan giảm nhận sắt từ máu; Làm tăng hoạt động thực bào của bạch cầu
C. Làm cho vi khuẩn tăng sinh; Làm gan tăng nhận sắt từ máu; Làm tăng hoạt động thực bào của bạch cầu
D. Ức chế vi khuẩn, virus tăng sinh; Làm gan tăng nhận sắt từ máu; Làm tăng hoạt động thực bào của bạch cầu

Câu 66: Sơ đồ sau mô tả về ống tiêu hóa ở người: Khoang miệng → Thực quản → Dạ dày → Ruột non → Ruột già → Trực tràng → Hậu môn. Tiêu hóa hóa học chủ yếu diễn ra ở bộ phận nào?

- A. Khoang miệng. B. Dạ dày. C. Ruột non. D. Ruột già.

Câu 67: Phát biểu nào đúng khi nói về vai trò của nước đối với thực vật?

- A. Điều hòa nhiệt độ cơ thể thực vật. B. Cung cấp năng lượng.
C. Điều hòa không khí. D. Cung cấp chất dinh dưỡng.

Câu 68: Rễ cây hấp thu khoáng ở tế bào lông hút của rễ theo cơ chế nào?

- A. Thẩm thấu và thụ động. B. Chủ động và nhập bào.
C. Thụ động và xuất bào. D. Chủ động và thụ động.

Câu 69: Quá trình lục lạp hấp thụ và sử dụng năng lượng ánh sáng để chuyển hóa CO_2 và nước thành hợp chất hữu cơ ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) đồng thời giải phóng O_2 là

- A. quang hợp. B. hô hấp. C. sinh trưởng. D. phát triển.

Câu 70: Phát biểu nào đúng khi nói về vai trò của sản phẩm quang hợp (G3P)?

- A. Nguyên liệu tổng hợp các chất cần thiết cho cơ thể thực vật và sinh giới.
B. Phân giải năng lượng đảm bảo cho các hoạt động sống cho cơ thể.
C. Điều hòa sự cân bằng thành phần O_2/CO_2 trong bầu khí quyển.
D. Vận chuyển các chất và duy trì mọi hoạt động sống trong cơ thể.

Câu 71: Hô hấp là quá trình...(I)... các hợp chất hữu cơ phức tạp, phổ biến là carbohydrate thành các chất đơn giản, đồng thời giải phóng tạo ra ATP và nhiệt năng. Từ còn thiếu...(I)... trong phát biểu trên là

- A. phân giải. B. tổng hợp. C. đồng hóa. D. tích lũy.

Câu 72: Trình tự nào đúng khi nói về các giai đoạn chính của hô hấp hiếu khí?

- A. Chu trình Krebs → Đường phân → Chuỗi truyền electron hô hấp.
B. Đường phân → Chuỗi truyền electron hô hấp → Chu trình Krebs.
C. Đường phân → Chu trình Krebs → Chuỗi truyền electron hô hấp.
D. Chuỗi truyền electron hô hấp → Chu trình Krebs → Đường phân.

Câu 73: Quá trình dinh dưỡng ở động vật gồm có các giai đoạn nào sau đây?

- (1) Đồng hóa các chất. (2) Lấy thức ăn. (3) Tiêu hóa thức ăn. (4) Thải chất cặn bã.
(5) Hấp thụ chất dinh dưỡng.

- A. (2), (3), (5), (1). B. (1), (2), (4), (5).
C. (2), (3), (4), (5). D. (2), (4), (5), (1).

Câu 74: Ở giun đốt, một số thân mềm và động vật có xương sống có hệ tuần hoàn

- A. kép. B. đơn. C. kín. D. hở.

Câu 75: Hệ tuần hoàn của động vật được cấu tạo từ các bộ phận nào sau đây?

- A. Dịch tuần hoàn, tim và hệ thống mạch máu. B. Động mạch, mao mạch và tĩnh mạch.
C. Tâm nhĩ, tâm thất, buồng tim và van tim. D. Dịch tuần hoàn, tim và bó His.

Câu 76: Cấu tạo hệ tuần hoàn kín gồm:

- A. tim, động mạch, khoang cơ thể, tĩnh mạch.
B. động mạch, tĩnh mạch.
C. hệ mạch.
D. tim, động mạch, mao mạch, tĩnh mạch.

Câu 77: Các phương thức trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật là

- A. quang tự dưỡng và hoại dưỡng. B. tự dưỡng và dị dưỡng.
C. dị dưỡng và hoại dưỡng. D. quang dưỡng và hóa dưỡng.

Câu 78: Vai trò của photpho đối với thực vật là

- A. thành phần của prôtêin và axit nucleic.
B. điều tiết áp suất thẩm thấu của tế bào
C. thành phần cấu tạo của màng tế bào, hoạt hóa enzyme
D. thành phần của axit nucleic, ATP, phospholipit, coenzyme

Câu 79: Dòng mạch rây vận chuyển sản phẩm đồng hóa ở lá chủ yếu là

- A. các kim loại nặng. B. H_2O , muối khoáng.
C. sucrose, amino acid. D. chất khoáng

Câu 80: Động lực của dịch mạch gỗ từ rễ đến lá:

- A. Lực đẩy (áp suất rễ)
B. Lực kéo do thoát hơi nước ở lá
C. Lực liên kết giữa các phân tử nước với nhau và với thành tế bào mạch gỗ
D. Do sự phối hợp của ba lực: lực đẩy, lực hút, lực liên kết

Câu 81: Sắc tố tham gia trực tiếp chuyển hóa năng lượng ánh sáng hấp thụ được thành ATP, NADPH trong quang hợp là

- A. diệp lục a ở trung tâm phản ứng. B. diệp lục b ở trung tâm phản ứng.
C. diệp lục a và b. D. carôtenôit.

Câu 82: Vai trò dưới đây không phải của quang hợp:

- A. Cung cấp nguồn năng lượng duy trì hoạt động của sinh giới
B. Cung cấp nguồn chất hữu cơ cho sinh giới
C. Cân bằng O_2/CO_2 trong khí quyển
D. Giải phóng năng lượng cho các hoạt động sống của sinh vật

Câu 83: Hô hấp ở thực vật là quá trình

A. Oxi hóa các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và O_2 , đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

B. Phân giải các hợp chất hữu cơ phức tạp thành các chất đơn giản, đồng thời tạo ra năng lượng ATP và nhiệt năng

C. Oxi hóa các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O , đồng thời tích lũy năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể

D. Khử các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O , đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể

Câu 84: Các giai đoạn của hô hấp hiếu khí diễn ra theo trật tự nào?

- A. Chu trình Krebs → Đường phân → Chuỗi truyền electron hô hấp.
B. Đường phân → Chuỗi truyền electron hô hấp → Chu trình Krebs.
C. Đường phân → Chu trình Krebs → Chuỗi truyền electron hô hấp.
D. Chuỗi truyền electron hô hấp → Chu trình Krebs → Đường phân.

Câu 85: Quá trình dinh dưỡng gồm có các giai đoạn là

- A. lấy nước, lấy thức ăn, hấp thụ nước và đồng hóa các chất.
B. lấy thức ăn, tiêu hóa thức ăn, hấp thụ chất dinh dưỡng và đồng hóa các chất.

C. lấy thức ăn, tiêu hóa thức ăn và bài tiết chất thải.

D. tiêu hóa thức ăn, hấp thụ chất dinh dưỡng và đồng hóa các chất.

Câu 86: Ở thủy tức, sau khi tiêu hóa ngoại bào, các mảnh thức ăn nhỏ được tế bào thực bào, sau đó

A. thức ăn tiếp tục được tế bào thành túi tiêu hóa ngoại bào.

B. thức ăn được tiêu hóa ngoại bào giúp cơ thể hấp thụ.

C. các enzyme của ống tiêu hóa phân giải thành các chất dinh dưỡng đơn giản mà cơ thể có thể sử dụng được.

D. các enzyme của tế bào thành túi tiêu hóa phân giải thành các chất dinh dưỡng đơn giản mà cơ thể có thể sử dụng được.

Câu 87: Hệ tuần hoàn của động vật được cấu tạo từ các bộ phận nào sau đây?

A. Dịch tuần hoàn, tim và hệ thống mạch máu.

B. Dịch tuần hoàn, tim và máu.

C. Máu, nước mô và tim.

D. Máu, tim và hệ thống bạch huyết.

Câu 88: Hệ tuần hoàn kép có ở những động vật nào dưới đây?

A. Chim sẻ, ong, châu chấu.

B. Con trai, ốc sên, ếch.

C. Cá chép, cá mập, ếch.

D. Chim bồ câu, người, hổ

Câu 89: Cho các phát biểu sau:

1. Miễn dịch ở người bao gồm: miễn dịch đặc hiệu và miễn dịch không đặc hiệu

2. Miễn dịch không đặc hiệu bao gồm hàng rào bảo vệ vật lý và hóa học, các đáp ứng không đặc hiệu.

3. Miễn dịch ở người bao gồm: hàng rào bảo vệ vật lý và hóa học, các đáp ứng không đặc hiệu.

Chọn các phát biểu đúng khi nói về hệ miễn dịch ở người ?

A. 1,2

B. 1,3

C. 2,3

D. 1,2,3

Câu 90: Điều **không** phải là điểm khác nhau giữa miễn dịch không đặc hiệu và miễn dịch đặc hiệu?

A. Miễn dịch đặc hiệu có ở động vật không xương sống, còn miễn dịch không đặc hiệu có ở tất cả động vật.

B. Miễn dịch đặc hiệu đáp ứng chậm, còn miễn dịch không đặc hiệu đáp ứng tức thời.

C. Miễn dịch đặc hiệu bảo vệ cơ thể khỏi các mầm bệnh như virus hoặc vi khuẩn, còn miễn dịch không đặc hiệu không có khả năng trên.

D. Miễn dịch đặc hiệu hình thành trong đời sống của từng cá thể, còn miễn dịch không đặc hiệu có ngay từ khi sinh ra.

Câu 91: Tế bào T độc được hoạt hóa nhờ

A. tế bào T hỗ trợ tiết cytokine và nhờ sự tương tác với tế bào B.

B. tế bào T hỗ trợ tiết cytokine và nhờ sự tương tác với tế bào trình diện kháng nguyên.

C. tế bào T hỗ trợ tiết cytokine và nhờ sự tương tác với tương bào.

D. tế bào B tiết cytokine và nhờ sự tương tác với tế bào trình diện kháng nguyên.

II. Tự luận:

- Giải thích được vai trò của việc sử dụng thực phẩm sạch trong đời sống con người.
- Vận dụng được hiểu biết về dinh dưỡng trong xây dựng chế độ ăn uống và các biện pháp dinh dưỡng phù hợp ở mỗi lứa tuổi và trạng thái cơ thể.
- Vận dụng được hiểu biết về hệ tiêu hoá để phòng các bệnh về tiêu hoá.
- Thông qua việc tìm hiểu thực tiễn đưa ra được biện pháp phòng tránh các bệnh về tiêu hoá ở người, các bệnh học đường liên quan đến dinh dưỡng (béo phì, suy dinh dưỡng).
- Vận dụng hiểu biết về hô hấp trao đổi khí để phòng các bệnh về đường hô hấp.
- Giải thích được tác hại của ô nhiễm không khí đến hô hấp.
- Giải thích được tác hại của hút thuốc lá đối với sức khoẻ.
- Phân tích được vai trò của hô hấp ở động vật: trao đổi khí với môi trường và hô hấp tế bào.
- Giải thích được một số hiện tượng trong thực tiễn, ví dụ: nuôi tôm, cá thường cần có máy sục khí oxygene, nuôi ếch chú ý giữ môi trường ẩm ướt.
- Thiết kế được kế hoạch thể dục, thể thao nhằm bảo vệ và phát triển hệ hô hấp ở người.
- Trình bày được quan điểm của bản thân về việc xử phạt người hút thuốc lá ở nơi công cộng và cấm trẻ em dưới 16 tuổi hút thuốc lá.
- Giải thích được khả năng tự phát nhịp gây nên tính tự động của tim.
- Tại sao tim tách rời khỏi cơ thể vẫn có khả năng co dẫn nhịp nhàng?
- Trình bày được vai trò của thể dục, thể thao đối với tuần hoàn.
- Phân tích được tác hại của việc lạm dụng rượu, bia đối với sức khoẻ của con người, đặc biệt là hệ tim mạch.
- Trình bày được quy trình thực hành đo huyết áp ở người. Thông qua thực hành đo huyết áp ở người để nhận biết được trạng thái sức khoẻ từ kết quả đo. Thông qua thực hành đo nhịp tim người để giải thích được kết quả đo ở các trạng thái hoạt động khác nhau.
- Trình bày được tiến trình thực hành mổ tim ếch. Thông qua thực hành mổ tim ếch: Tìm hiểu tính tự động của tim; Xác định được vai trò của dây thần kinh giao cảm và đối giao cảm; Xác định được tác động của adrenalin đến hoạt động của tim.
- Đánh giá được ý nghĩa việc xử phạt người tham gia giao thông khi sử dụng rượu, bia.
- Phân tích được vai trò của việc chủ động tiêm phòng vaccine.
- Giải thích được vì sao nguy cơ mắc bệnh ở người rất lớn, nhưng xác suất bị bệnh rất nhỏ.
- Giải thích được cơ sở của hiện tượng dị ứng với chất kích thích, thức ăn.
- Giải thích được cơ chế thử phản ứng khi tiêm kháng sinh.
- Thông qua việc điều tra thực tiễn để xác định được thực trạng thực hiện tiêm phòng bệnh, dịch trong trường học hoặc tại địa phương.
- Trình bày được các biện pháp bảo vệ thận: điều chỉnh chế độ ăn và uống đủ nước; không sử dụng quá nhiều loại thuốc; không uống nhiều rượu, bia.
- Vận dụng được kiến thức bài tiết để phòng và chống được một số bệnh liên quan đến thận và bài tiết (suy thận, sỏi thận,...).
- Nêu được tầm quan trọng của việc xét nghiệm định kì các chỉ số sinh hoá liên quan đến cân bằng nội môi. Giải thích được các kết quả xét nghiệm.

---HẾT---