

(Đề có 4 trang)

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I - NĂM HỌC 2024 - 2025

MÔN SINH HỌC - KHỐI 11

Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian giao đề)

Họ và tên thí sinh:Số báo danh:

PHẦN I. Từ câu 1 đến câu 18, ở mỗi câu, học sinh chọn 1 phương án đúng nhất (0,25đ/câu)

Câu 1: “Khi gặp điều kiện khô hạn, cơ thể thực vật tổng hợp abscisic acid gây ức chế trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng làm cây rụng lá”. Đây là dấu hiệu gì trong quá trình sống của cây?

- A. Chuyển hóa năng lượng. B. Bài tiết. C. Biến đổi các chất. D. Điều hòa.

Câu 2. Ghép nội dung ở cột bên phải với cột bên trái để trở thành một câu có nội dung đúng về các triệu chứng tương ứng ở lá do sự thiếu hụt các nguyên tố khoáng:

1. Thiếu K	a. Cây bị sinh trưởng kém, chóp lá hóa vàng.
2. Thiếu P	b. Lá màu vàng nhạt, mép lá màu đỏ, khô, héo rũ.
3. Thiếu Mg	c. Phiến lá vàng và xuất hiện các mô bị hoại tử.
4. Thiếu N	d. Lá nhỏ, màu lục đậm chuyển dần sang màu đỏ, tím; thân, rễ kém phát triển.

- A. 1-c, 2-b, 3-d, 4-a. B. 1-b, 2-a, 3-c, 4-d. C. 1-c, 2-a, 3-b, 4-d. D. 1-b, 2-d, 3-c, 4-a.

Câu 3. Ở miền Bắc nước ta, về mùa đông khi nhiệt độ hạ thấp đến mức rét hại thì mạ xuân (lúa non) thường bị chết rét. Nguyên nhân chủ yếu là gì?

- A. Nhiệt độ thấp làm mạ tăng sinh chống rét, khiến nguồn dinh dưỡng bị cạn kiệt.
B. Nhiệt độ thấp làm tổn thương rễ, cây không hấp thụ được nước, cây héo chết.
C. Nhiệt độ thấp làm hệ sinh vật gây hại phát triển, làm cây chết.
D. Nhiệt độ thấp làm cây không quang hợp được, cây chết.

Câu 4. Có bao nhiêu hoạt động góp phần cung cấp nitrogen cho cây hấp thụ?

- (1) Sự phóng điện trong khí quyển (sấm sét).
(2) Hoạt động cố định nitrogen khí quyển của các vi sinh vật.
(3) Hoạt động của các nhóm vi khuẩn phân hủy chất hữu cơ trong xác sinh vật.
(4) Sự cung cấp nitrogen qua phân bón.

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4

Câu 5. Sắc tố nào làm nhiệm vụ trực tiếp biến quang năng thành hóa năng trong ATP và NADPH?

- A. Chlorophyll b B. Chlorophyll a C. Carotenoid. D. Xanthophyll.

Câu 6. Tại sao lá cây có màu xanh lục?

A. Do diệp lục không hấp thụ được tia sáng màu xanh lục và phản xạ lại vào mắt chúng ta, nên ta nhìn thấy lá cây có màu xanh lục.

- B. Do diệp lục chỉ hấp thụ tia sáng màu xanh lục.
C. Do carotenoid chỉ hấp thụ tia sáng màu xanh lục.
D. Do carotenoid không hấp thụ tia sáng xanh lục

Câu 7. Kết thúc hô hấp hiếu khí, phân giải hoàn toàn 1 phân tử glucose, ta có thể thu được bao nhiêu phân tử ATP?

- A. 26 – 28 ATP. B. 30 - 32 ATP. C. 2 ATP. D. 4 ATP.

Câu 8. Khi nói về hô hấp ở thực vật, nhận định nào sau đây là đúng?

- A. Hô hấp sáng giúp tăng lượng sản phẩm quang hợp.
- B. Phần năng lượng hô hấp được thải ra qua dạng nhiệt là hao phí và không cần thiết.
- C. Thực vật không có cơ quan hô hấp chuyên trách.
- D. Phân giải kị khí gồm đường phân, chu trình Krebs và chuỗi chuyền electron.

Câu 9. Trình tự đúng của các giai đoạn dinh dưỡng là gì?

- A. Lấy thức ăn → hấp thụ dinh dưỡng → tiêu hóa thức ăn → đồng hóa dinh dưỡng → thải chất cặn bã.
- B. Lấy thức ăn → tiêu hóa thức ăn → hấp thụ dinh dưỡng → đồng hóa dinh dưỡng → thải chất cặn bã.
- C. Lấy thức ăn → đồng hóa dinh dưỡng → tiêu hóa thức ăn → hấp thụ dinh dưỡng → thải chất cặn bã.
- D. Lấy thức ăn → tiêu hóa thức ăn → đồng hóa dinh dưỡng → hấp thụ dinh dưỡng → thải chất cặn bã.

Câu 10. Ở động vật trên cạn, loài nào có cơ quan hô hấp trao đổi khí hiệu quả nhất?

- A. Chim.
- B. Bò sát.
- C. Phổi ếch nhái.
- D. Người.

Câu 11. Vì sao cá lên cạn sẽ bị chết trong thời gian ngắn?

- A. Vì không hấp thu được O_2 của không khí.
- B. Vì độ ẩm trên cạn thấp, cá không hô hấp được.
- C. Vì diện tích trao đổi khí còn lại rất nhỏ và mang bị khô.
- D. Vì nhiệt độ trên cạn cao hơn dưới nước.

Câu 12. Những bộ phận chính của hệ tuần hoàn là gì?

- A. Tim, hệ mạch, dịch tuần hoàn.
- B. Hồng cầu, mạch máu, tim.
- C. Máu và nước mô.
- D. Bạch cầu, hồng cầu và tiểu cầu.

Câu 13. Một người đi đo huyết áp có kết quả 120/80. Ý nghĩa của chỉ số này?

- A. 80 là huyết áp khi tim nghỉ ngơi và 120 là huyết áp khi tim hoạt động.
- B. 80 là huyết áp khi tim thu (âm thu) và 120 là huyết áp khi tim dẫn (âm trương).
- C. 120 là huyết áp khi tim co (âm thu) và 80 là huyết áp khi tim dẫn (âm trương).
- D. 120 là huyết áp khi tim lấy máu về và 80 là huyết áp khi tim đẩy máu đi.

Câu 14. Sau khi đo thân nhiệt bạn A là $39^\circ C$, nhân viên y tế nhà trường cho bạn uống thuốc hạ sốt gấp. Dựa vào hiểu biết về “SỐT”, em hãy cho biết những nhận định nào dưới đây là đúng?

1. Khi bị sốt, đại thực bào tiết ra chất gây sốt làm cơ thể tăng sinh nhiệt và gây sốt.
2. Sốt là hiện tượng thân nhiệt tăng và duy trì cao hơn ở mức bình thường là $35^\circ C$.
3. Sốt $> 39^\circ C$ kéo dài sẽ gây nguy hiểm cho cơ thể như làm co giật, hôn mê, thậm chí tử vong.
4. Sốt là phản ứng tạm thời nhằm bảo vệ cơ thể khỏi các tác nhân gây bệnh.

- A. 1, 2, 3
- B. 2, 3, 4
- C. 1, 3, 4
- D. 1, 2, 4

Câu 15. Virus gây hội chứng AIDS có những khả năng nào dưới đây?

- A. Tấn công và tiêu diệt tế bào trình diện, làm hệ miễn dịch suy yếu.
- B. Tấn công và tiêu diệt các kháng thể, làm hệ miễn dịch suy yếu.
- C. Tấn công và tiêu diệt tế bào T độc, làm hệ miễn dịch suy yếu.
- D. Tấn công và tiêu diệt tế bào T hỗ trợ, làm hệ miễn dịch suy yếu.

Câu 16. Mục đích của việc xét nghiệm các chỉ số sinh lý, sinh hóa của máu là gì?

1. Đưa ra những cảnh báo, tư vấn sớm về sức khỏe.
2. Kiểm tra các bệnh lý của cơ thể như viêm nhiễm.
3. Phát hiện sớm tình trạng mất cân bằng nội môi.
4. Đánh giá hoạt động của các cơ quan gan, thận,...

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 17. Trong cơ chế cảm ứng ở thực vật, không có quá trình nào sau đây?

- A. Tiếp nhận kích thích.
- B. Dẫn truyền kích thích.

C. Phân tích và phân loại thông tin. D. Đáp ứng kích thích.

Câu 18. Ở động vật bậc cao, cảm ứng được điều khiển chủ yếu bởi hệ cơ quan nào?

A. Hệ thần kinh. B. Hệ hormone. C. Hệ tuần hoàn. D. Hệ vận động.

PHẦN II. Từ câu 1 đến câu 4, trong mỗi ý a), b), c), d), học sinh chọn ĐÚNG hoặc SAI (0,25đ/ý).

Câu 1. Khi nói về đặc điểm của sự hấp thụ khoáng theo cơ chế chủ động, nhận định nào sau đây là đúng, sai?

- a. Khuếch tán theo sự chênh lệch nồng độ từ cao đến thấp.
- b. Vận chuyển ngược chiều gradient nồng độ.
- c. Cần tiêu tốn năng lượng ATP.
- d. Sự hấp thụ khoáng luôn gắn liền với hấp thụ nước.

Câu 2. Thực vật CAM thích nghi với điều kiện sống khô hạn, có con đường cố định CO_2 phù hợp riêng. Trong các phát biểu sau đây về quang hợp ở thực vật CAM, phát biểu nào là đúng, sai?

- a. Thực vật CAM có chu trình C_4 diễn ra vào ban đêm vì ban ngày khí khổng đóng để tránh mất nước, ban đêm khí khổng mở để lấy CO_2 .
- b. Pha tối của thực vật CAM diễn ra vào ban đêm theo chu trình riêng không phải chu trình Calvin.
- c. Thực vật CAM bao gồm những loài cây mọng nước như thanh long, xương rồng, dứa.
- d. Thực vật CAM nếu được trồng trong điều kiện đủ nước chắc chắn sẽ thực hiện cả pha sáng và pha cố định CO_2 vào ban ngày do khí khổng không phải đóng lại để tiết kiệm nước.

Câu 3. Khi nói về hình thức trao đổi khí ở động vật, nhận định nào sau đây là đúng, sai?

- a. Côn trùng trao đổi khí với môi trường bằng hệ thống ống khí.
- b. Động vật không xương sống trao đổi khí với môi trường diễn ra tại ống khí.
- c. Ở thú, quá trình trao đổi khí với môi trường đều diễn ra ở phổi.
- d. Cá voi sống ở nước, quá trình trao đổi khí với môi trường diễn ra ở mang.

Câu 4. Ông Hải, 50 tuổi, người Việt Nam, khi đo huyết áp thu được kết quả như hình bên. Em hãy cho biết mỗi kết luận sau về ông Hải là đúng hay sai?

- a. Huyết áp tâm thu (lúc tim co) là 140 mmHg.
- b. Huyết áp tâm trương (lúc tim giãn) là 90 mmHg.
- c. Nhịp tim là 84, mức bình thường.
- d. Nếu kỹ thuật và kết quả đo chính xác thì ông Hải bị bệnh cao huyết áp.



PHẦN III. Từ câu 1 đến câu 6, học sinh điền và tô kết quả mỗi câu vào các ô mẫu phiếu làm bài.

Câu 1. Những động lực nào làm cho các chất di chuyển trong dòng mạch gỗ của cây?

- (1) Sự thoát hơi nước ở lá.
- (2) Năng lượng sinh ra do hoạt động hô hấp của tế bào rễ.
- (3) Sự vận chuyển hướng tâm của các ion khoáng.
- (4) Áp suất rễ.
- (5) Lực liên kết giữa các phân tử nước với nhau và với thành mạch gỗ.

(Học sinh chọn số, ghi và tô số vào phiếu làm bài theo thứ tự số từ nhỏ đến lớn)

Câu 2. Những nguyên nhân nào khiến cho trong bảo quản hạt và nông sản, người ta phải dùng nhiều biện pháp nhằm làm giảm cường độ hô hấp đến mức tối thiểu?

- (1) Vì quá trình hô hấp làm cho lượng nước trong rau, quả giảm đi một cách đáng kể.
- (2) Vì quá trình hô hấp phân giải chất hữu cơ làm giảm chất lượng nông sản.
- (3) Vì quá trình hô hấp tạo ra các sản phẩm gây độc, ảnh hưởng đến sức khỏe người tiêu dùng.
- (4) Vì quá trình hô hấp giảm ức chế sự sinh trưởng của các vi sinh vật gây hỏng nông sản.
- (5) Vì quá trình hô hấp làm cho dư lượng thuốc trừ sâu ngấm vào bên trong nông sản.

(Học sinh chọn số, ghi và tô số vào phiếu làm bài theo thứ tự số từ nhỏ đến lớn)

Câu 3. Ở động vật, dựa vào đặc điểm bề mặt trao đổi khí, có thể phân chia thành bao nhiêu hình thức trao đổi khí chủ yếu?

Câu 4. Lưu lượng tim là lượng máu tim bơm vào động mạch trong vòng 1 phút. Một bệnh nhân có huyết áp tâm thu 120mmHg, huyết áp tâm trương 75mmHg, nhịp tim 65 lần/phút, thể tích tâm thu 70 mL/lần và nhịp thở 25 lần/phút sẽ có lưu lượng tim là bao nhiêu mL/phút?

Câu 5. Trong các nguyên nhân gây bệnh ở người và động vật dưới đây, những nguyên nhân nào là nguyên nhân bên trong cơ thể?

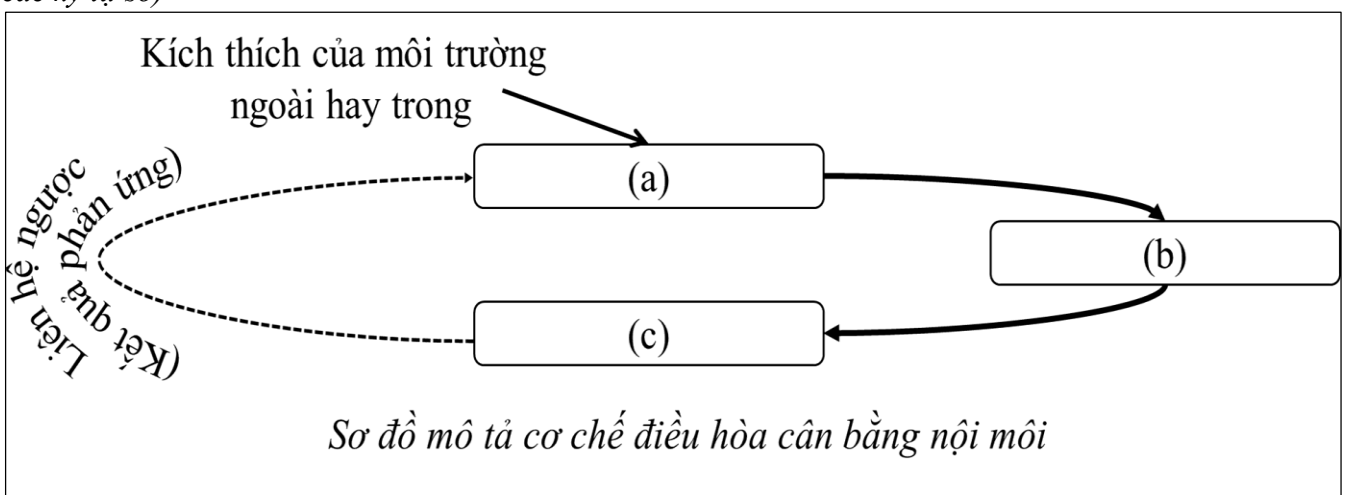
- (1) Tiếp xúc với động vật chứa mầm bệnh.
- (2) Không đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.
- (3) Yếu tố di truyền.
- (4) Ô nhiễm môi trường.
- (5) Tiếp xúc với người bệnh.
- (6) Tuổi tác.
- (7) Thức quá khuya.

(Học sinh chọn số, ghi và tô số vào phiếu làm bài theo thứ tự từ nhỏ đến lớn)

Câu 6. Cho các từ khóa:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| (1) Bộ phận điều khiển; | (2) Bộ phận dẫn truyền thông tin; |
| (3) Bộ phận tiếp nhận kích thích; | (4) Bộ phận đáp ứng kích thích. |

Quan sát sơ đồ dưới đây và cho biết (a), (b), (c) lần lượt là những từ khóa nào? (câu trả lời là các ký tự số)



-----HẾT-----

(Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm, thí sinh không được sử dụng tài liệu).