

I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7đ)

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng và dùng bút chì tô đậm vào chữ cái tương ứng ở mỗi câu trong phiếu trắc nghiệm khách quan

Câu 1: Công thức hoá học của nước là

- A. H_2O_2 . B. H_3O . C. H_2O . D. HO_2 .

Câu 2: Số lượng lớn lục lạp trong lá có vai trò gì?

- A. Làm tổng diện tích lục lạp lớn hơn diện tích lá, tăng hiệu suất hấp thụ ánh sáng.
B. Dự trữ lục lạp khi lục lạp bị phân hủy.
C. Làm cho lá xanh hơn.
D. Thay phiên hoạt động giữa các lục lạp trong quá trình quang hợp.

Câu 3: Tại sao khi trời nắng đứng dưới gốc cây lại mát hơn che ô?

- A. Vì cây thải ra CO_2
B. Vì ô không có che hết nắng
C. Vì trong quá trình quang hợp lá cây hấp thụ ánh sáng mặt trời, thải khí oxygen.
D. Vì trong quá trình quang hợp lá cây khuếch tán ánh sáng mặt trời, lấy khí oxygen.

Câu 4: Trao đổi chất ở sinh vật là quá trình trao đổi giữa cơ thể với.....:

- A. Tự nhiên B. Không khí C. Cơ thể D. Môi trường

Câu 5: Trong cơ thể thực vật, con đường vận chuyển nước và muối khoáng chủ yếu theo hướng từ

- A. rễ lên lá theo mạch gỗ. B. rễ lên lá theo mạch rây.
C. lá xuống rễ theo mạch gỗ. D. lá xuống rễ theo mạch rây.

Câu 6: Sự thoát hơi nước qua lá có ý nghĩa gì đối với cây?

- A. Tạo ra sức hút để vận chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên lá.
B. Làm cho cây dịu mát không bị đốt cháy dưới ánh mặt trời và tạo ra sức hút để vận chuyển nước muối khoáng từ rễ lên lá.
C. Làm cho cây dịu mát không bị đốt cháy dưới ánh mặt trời.
D. Làm cho không khí ẩm và dịu mát nhất là trong những ngày nắng nóng.

Câu 7: Vì sao chúng ta nên ăn đa dạng các loại thức ăn thay vì chỉ ăn một loại ?

- A. Giúp chúng ta ăn ngon miệng hơn
B. Giúp cơ thể hấp thụ các chất dinh dưỡng tốt hơn
C. Cần phối hợp hợp lí các loại thức ăn để tránh ngộ độc
D. Cần cung cấp đa dạng các chất dinh dưỡng cho cơ thể

Câu 8: Tại sao trước khi gieo hạt người ta thường ngâm hạt ?

- A. Tránh hạt bị hư B. Tăng hàm lượng nước trong hạt
C. Tránh hạt nảy mầm trước khi gieo D. Để gieo hạt dễ dàng hơn

Câu 9: Trong các chất sau đây, có bao nhiêu chất là sản phẩm của quá trình hô hấp tế bào?

- (1) Khí oxygen. (2) Glucose. (3) Carbon dioxide.
(4) Nitrogen. (5) Nước. (6) ATP.
A. 2. B. 3. C. 4. D. 5.

Câu 10: Khi nuôi cá cảnh thì họ có thể tăng dưỡng khí cho cá bằng cách ?

- A. Tăng nhiệt độ trong bể
- C. Thả rong vào bể cá

- B. Thắp đèn cả ngày và đêm
- D. Đổ nước thêm vào bể cá

Câu 11: Trong chuông báo động gắn vào cửa để khi cửa bị mở thì chuông kêu, role điện từ có tác dụng từ?

- A. Làm bật một lò xo đàn hồi gõ vào chuông.
- B. Làm cho cánh cửa rút chốt hãm cản rung chuông.
- C. Làm cho cánh cửa mở đập mạnh vào chuông.
- D. Đóng công tắc của chuông điện làm cho chuông kêu.

Câu 12: Các loại quả: cam, xoài, nho, lê... bảo quản bằng biện pháp nào cho hiệu quả cao ?

- A. Biện pháp bảo quản khô, điều kiện nồng độ CO₂ cao
- B. Biện pháp bảo quản lạnh và điều kiện nồng độ CO₂ cao
- C. Biện pháp bảo quản khô và bảo quản lạnh
- D. Cả ba biện pháp: khô, lạnh, nồng độ CO₂ cao

Câu 13: Cho các loài động vật sau: chó, mèo, cá, tôm, châu chấu, ruồi, giun đất, đĩa. Đâu là loài động vật trao đổi khí qua phổi?

- A. Châu chấu, ruồi
- B. Giun đất, đĩa
- C. Chó, mèo
- D. Cá, tôm

Câu 14: Một trong những vai trò của nước đối với quang hợp?

- A. Làm mát cây.
- B. Là dung môi hòa tan các chất trong cây.
- C. Là nguyên liệu của quá trình quang hợp.
- D. Giúp cây mau phát triển.

Câu 15: Đâu là mô tả chính xác về cấu tạo của khí khổng ở lá cây?

- A. Gồm một tế bào hình hạt đậu, thành ngoài mỏng, thành trong dày.
- B. Gồm một tế bào hình hạt đậu, thành ngoài dày, thành trong mỏng.
- C. Gồm hai tế bào hình hạt đậu nằm áp sát nhau, thành ngoài mỏng, thành trong dày.
- D. Gồm hai tế bào hình hạt đậu nằm áp sát nhau, thành ngoài dày, thành trong mỏng.

Câu 16: Yếu tố nào sau đây liên quan trực tiếp đến hô hấp tế bào?

- A. Đất
- B. Khí CO₂
- C. Khí Nitrogen
- D. Nước

Câu 17: Chọn phương án đúng?

- A. Lõi sắt hoặc lõi thép làm tăng tác dụng từ của ống dây.
- B. Tăng cường độ dòng điện chạy qua các vòng dây thì lực từ của nam châm điện giảm.
- C. Sau khi bị nhiễm từ thì cả sắt non và thép đều không giữ được từ tính lâu dài.
- D. Tăng số vòng dây của cuộn dây thì lực từ của nam châm điện giảm.

Câu 18: Nước trong cơ thể của người và động vật được hấp thụ trực tiếp ở đâu ?

- A. Các bộ phận của ống tiêu hoá
- B. Miệng
- C. Các bộ phận của hệ hô hấp
- D. Thực quản

Câu 19: Cân bằng nước trong cây là sự cân bằng giữa:

- A. Giữa nước cho quá trình quang hợp, hô hấp và thoát hơi nước của cây.
- B. Giữa hấp thu, sử dụng và thoát hơi nước của cây.
- C. Giữa nước sử dụng và nước lấy vào.
- D. Giữa nước lấy vào và nước dùng cho quá trình thoát hơi nước.

Câu 20: Trong các phương trình dưới đây, phương trình nào viết đúng?

- A. Glucose + Carbon dioxide $\xrightarrow{\text{Phân giải}}$ Oxygen + Nước
- B. Glucose + Carbon dioxide $\xrightarrow{\text{Phân giải}}$ Oxygen + Nước + ATP
- C. Glucose + Oxygen $\xrightarrow{\text{Phân giải}}$ Carbon dioxide + Nước

D. Glucose + Oxygen $\xrightarrow{\text{phân giải}}$ Carbon dioxide + Nước + ATP

Câu 21: Ở rễ cây, các lông hút phân bố chủ yếu ở

- A. phần chóp rễ chính.
- B. rễ chính.
- C. các rễ bên.
- D. phần chóp các rễ bên.

Câu 22: Vai trò của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong cơ thể. *Chọn câu sai:*

- A. Loại bỏ chất thải ra khỏi cơ thể
- B. Cung cấp năng lượng cho các hoạt động của cơ thể
- C. Xây dựng cơ thể
- D. Lãng phí tài nguyên thiên nhiên

Câu 23: Số phát biểu đúng khi nói về quang hợp:

(1) Quang hợp là quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng quan trọng.

(2) Quang hợp chỉ xảy ra ở thực vật.

(3) Bào quan quang hợp là lục lạp.

(4) Quá trình quang hợp diễn ra chủ yếu ở lá cây.

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

Câu 24: Độ dày, thưa của các đường sức từ trên cùng một hình vẽ cho ta biết điều gì về từ trường?

- A. Chỗ đường sức từ càng thưa thì dòng điện đặt ở đó có cường độ càng lớn.
- B. Chỗ đường sức từ càng dày thì từ trường càng mạnh, càng thưa thì càng yếu.
- C. Chỗ đường sức từ càng dày thì dây dẫn đặt ở đó càng bị nóng lên nhiều.
- D. Chỗ đường sức từ càng dày thì từ trường càng yếu, càng thưa thì càng mạnh.

Câu 25: Vòng tuần hoàn lớn:

- A. Đưa máu đỏ tươi giàu O₂ và chất dinh dưỡng đi nuôi cơ thể
- B. Đưa máu đỏ tươi giàu O₂ và chất dinh dưỡng trở về phổi
- C. Đưa máu đỏ thẫm nghèo O₂ từ tim đến phổi
- D. Đưa máu đỏ tươi giàu O₂ từ tim đến phổi

Câu 26: Lan tiến hành thí nghiệm như sau:

Cắm hai cành cần tây vào hai cốc nước màu.

- Cốc A nước có pha màu đỏ.

- Cốc B nước có pha màu xanh

Đặt cả hai cốc ra chỗ thoáng gió. Quan sát sự chuyển màu Lan thấy lá của cành cần tây tại cốc A có là màu ngả sang đỏ, lá của cành cần tây ở cốc B có lá ngả sang màu xanh. Thí nghiệm của Lan nhằm chứng minh điều gì?

- A. Thân cây và cành cây đều có chức năng vận chuyển nước.
- B. Mạch gỗ có chức năng vận chuyển nước từ dưới lên trên.
- C. Quá trình vận chuyển nước và chất dinh dưỡng được vận chuyển từ trên xuống.
- D. Thân cây và cành cây đều có chức năng vận chuyển chất dinh dưỡng.

Câu 27: Sắp xếp theo thứ tự đúng của “Quá trình thu nhận và tiêu hóa thức ăn trong ống tiêu hóa ở động vật”:

I. Tiếp nhận thức ăn

II. Chuyển hóa dinh dưỡng

III. Nghiền nát

IV. Đào thải ra khỏi cơ thể

- A. I, II, III, IV
- B. III, I, II, IV
- C. III, II, I, IV
- D. I, III, II, IV

Câu 28: Để hấp thụ nước và ion khoáng đạt hiệu quả cao, rễ cây phát triển như thế nào ?

- A. Phát triển đâm sâu, lan rộng, tăng số lượng lông hút.
- B. Theo hướng tăng nhanh về số lượng lông hút.
- C. Phát triển nhanh về chiều sâu để tìm nguồn nước.

D. Phát triển mạnh trong môi trường có nhiều nước.

II. Tự luận (3 điểm)

Câu 29. (1 điểm) Trình bày khái niệm về hô hấp tế bào? Viết phương trình tổng quát (dạng chữ) của quá trình hô hấp tế bào?

Câu 30. (1 điểm) Nêu vai trò của quá trình thoát hơi nước ở thực vật?

Câu 30. (1 điểm) Vận dụng những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật, em hãy đề xuất một số biện pháp tưới nước và bón phân hợp lí cho cây.

----- HẾT -----