

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 20. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án. (5,0 điểm)

Câu 1. Từ phổ là

- A. hình ảnh tương tác giữa dòng điện và nam châm.
- B. hình ảnh tương tác của hai dòng điện chạy trong hai dây dẫn thẳng song song.
- C. hình ảnh tương tác của hai nam châm với nhau.
- D. hình ảnh của các đường magnet xung quanh nam châm.

Câu 2. Vì sao chúng ta không nên để nhiều hoa hoặc cây xanh trong phòng đóng kín cửa?

A. Vì hô hấp ở thực vật sẽ lấy khí oxygen, thải ra khí carbon dioxide, nếu đóng kín cửa, không khí trong phòng sẽ thiếu oxygen và nhiều carbon dioxide khiến chúng ta dễ bị ngạt thở, thậm chí tử vong.

B. Vì sẽ làm mất diện tích phòng ngủ, khiến phòng ngủ chật chội.

C. Vì hô hấp ở thực vật thải ra nhiều khí CO gây độc cho hệ hô hấp của con người.

D. Vì hô hấp ở thực vật thải ra nhiều hơi nước làm tăng độ ẩm không khí trong phòng, tạo điều kiện thuận lợi cho các sinh vật gây hại phát triển.

Câu 3. Nguồn năng lượng cơ thể sinh vật giải phóng ra ngoài môi trường dưới dạng nào là chủ yếu?

- A. Hóa năng.
- B. Nhiệt năng.
- C. Động năng.
- D. Cơ năng.

Câu 4. La bàn là dụng cụ dùng để làm gì?

A. Là dụng cụ để đo nhiệt độ.

B. Là dụng cụ để xác định hướng.

C. Là dụng cụ để xác định độ lớn của lực.

D. Là dụng cụ để đo tốc độ.

Câu 5. Xung quanh vật nào sau đây **không** có từ trường?

A. Một nam châm thẳng.

B. Một khung dây có dòng điện chạy qua.

C. Một kim nam châm.

D. Một dây dẫn thẳng, dài.

Câu 6. Người ta dùng dụng cụ nào để nhận biết sự tồn tại của từ trường?

A. Kim nam châm có trục quay.

B. Đồng hồ

C. Nhiệt kế.

D. Cân.

Câu 7. Nam châm hút sắt mạnh nhất ở vị trí nào?



A. (1).

B. (2) và (3).

C. (2).

D. (3).

Câu 8. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng có vai trò quan trọng đối với

A. sự sống của sinh vật.

B. sự chuyển hóa của sinh vật.

C. sự biến đổi các chất.

D. sự trao đổi năng lượng.

Câu 9. Sản phẩm của quang hợp là

A. glucose, khí carbon dioxide.

B. nước, khí carbon dioxide.

C. glucose, nước.

D. khí oxygen, glucose.

Câu 10. Cơ quan chính thực hiện quá trình quang hợp ở thực vật là

A. rễ cây

B. hoa.

C. thân cây.

D. lá cây

Câu 11. Trong bệnh viện, các bác sĩ phẫu thuật có thể lấy các magnet nhỏ li ti ra khỏi mắt của bệnh nhân một cách an toàn bằng dụng cụ nào sau đây?

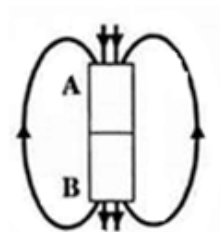
A. Dụng cụ kim

B. Dụng cụ nam châm

C. Dụng cụ kéo

D. Dụng cụ một viên bi

Câu 12. Chiều của đường sức từ của nam châm được vẽ như sau:



Tên các cực từ của nam châm là

- A. A là cực Nam, B là cực Bắc.
- B. A là cực Bắc, B là cực Nam.
- C. A là cực Tây, B là cực Nam.
- D. A là cực Đông, B là cực Bắc.

Câu 13. Nam châm điện có cấu tạo gồm:

- A. Nam châm.
- B. Cuộn dây dẫn và lõi sắt non.
- C. Cuộn dây dẫn và nam châm vĩnh cửu.
- D. Nam châm vĩnh cửu và lõi sắt non.

Câu 14. Lõi sắt non trong ống dây có tác dụng gì?

- A. Làm tăng thời gian tồn tại từ trường của nam châm điện.
- B. Làm tăng từ trường của nam châm điện.
- C. Làm giảm từ tính của ống dây.
- D. Làm giảm thời gian tồn tại từ trường của nam châm điện.

Câu 15. Quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng giúp cơ thể sinh vật

- A. tích lũy năng lượng.
- B. vận động tự do trong không gian.
- C. tồn tại, sinh trưởng, phát triển, sinh sản, cảm ứng và vận động.
- D. phát triển kích thước theo thời gian.

Câu 16. Để hút các mảnh kim loại ra khỏi bãi rác người ta sử dụng một cần cẩu có nam châm điện (như hình sau). Để lấy các mảnh kim loại này ra khỏi cần cẩu thì người ta sẽ:



- A. Ngắt điện, không cho dòng điện đi qua nam châm điện.
- B. Tăng cường độ dòng chạy qua các vòng dây trong nam châm điện.
- C. Sử dụng một nam châm có lực hút lớn hơn.
- D. Đảo chiều dòng điện qua nam châm điện.

Câu 17. Quan sát thí nghiệm trong hình dưới đây.



Tại sao sau khi làm thí nghiệm, nếu dùng que diêm tắt đưa vào miệng ống nghiệm ở hình B thì que diêm lại bật cháy?

- A. Vì trong quá trình chế tạo tinh bột lá nhả khí CO_2 làm cho que diêm bật cháy.
- B. Không có hiện tượng gì cả vì que diêm tự bật cháy.
- C. Vì trong quá trình chế tạo tinh bột lá nhả khí CH_4 làm cho que diêm bật cháy.
- D. Vì khi trong quá trình chế tạo tinh bột lá nhả khí O_2 làm cho que diêm bật cháy.

Câu 18. Cho hai thanh nam châm thẳng đặt gần nhau như hình vẽ.



Hình 19.3

Hai thanh nam châm tương tác với nhau như thế nào?

- A. Hút nhau.
- B. Không xác định được.
- C. Đẩy nhau.
- D. Không hút, không đẩy.

Câu 19. Chất nào sau đây là sản phẩm của quá trình trao đổi chất được động vật thải ra môi trường?

- A. Carbon dioxide. B. Oxygen. C. Chất dinh dưỡng. D. Vitamin.

Câu 20. Thiết bị nào dưới đây sử dụng nam châm điện?

- A. Bóng đèn điện. B. Cầu chì C. Chuông điện. D. La bàn.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Học sinh trả lời câu 1. Trong mỗi ý a, b, c, d, học sinh chọn đúng hoặc sai. (1,0 điểm)

Câu 1. Khi nói về quá trình quang hợp, phát biểu dưới đây Đúng hay Sai?

- a) Trong quang hợp, năng lượng được biến đổi từ quang năng sang nhiệt năng.
- b) Không có ánh sáng, cây vẫn có thể quang hợp được.
- c) Nước là nguyên liệu của quang hợp, được rễ cây hút từ môi trường bên ngoài vào và vận chuyển qua thân lên lá.
- d) Chỉ có lá mới có khả năng thực hiện quang hợp.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. (1,0 điểm)

Câu 1. (0,5 điểm)

Có mấy yếu tố ảnh hưởng đến quá trình quang hợp ở tế bào?

Câu 2. (0,5 điểm)

Có bao nhiêu loài cây trong các loài cây sau: phi lao, trầu không, hoa giấy, dừa, lá lốt, ngô, thông, là cây ưa bóng?

PHẦN IV. Tự luận (3,0 điểm)

Câu 1: (2 điểm)

- a. Hãy viết phương trình hô hấp dạng chữ.
- b. Vì sao để bảo quản nhiều loại rau, củ, quả được lâu, không nên rửa chúng trước khi cho vào tủ lạnh?

Câu 2: (1 điểm)

Cho một số loại nông sản sau: hạt lúa, quả cà chua, rau muống, hành tây, hạt đỗ, bắp ngô tươi, hạt lạc, quả dưa chuột, rau bắp cải, khoai tây, quả cam. Hãy lựa chọn biện pháp bảo quản phù hợp cho từng loại nông sản và giải thích.

-----**Hết**-----