



A. Kiến thức cơ bản

- Nam châm; Từ trường; Chế tạo nam châm điện đơn giản.
- Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng; Quang hợp; Một số yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp; Hô hấp tế bào; Một số yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào; Thực hành: Quang hợp.

B. Bài tập

- HS xem lại các dạng bài tập trong SBT, phiếu bài tập, bài kiểm tra đã chữa.
- Bài tập tham khảo

CHƯƠNG VI – TỪ

I. Trắc nghiệm 4 phương án

Câu 1. Nam châm có thể hút vật nào dưới đây?

- A. Nhựa B. Đồng C. Gỗ D. Thép

Câu 2. Để phân biệt hai cực của nam châm người ta sơn hai màu khác nhau là màu gì?

- A. Màu vàng là cực nam ghi chữ S, màu đỏ là cực Bắc ghi chữ N.
B. Màu xanh là cực nam ghi chữ S, màu vàng là cực Bắc ghi chữ N.
C. Màu vàng là cực nam ghi chữ N, màu đỏ là cực Bắc ghi chữ S.
D. Màu xanh là cực nam ghi chữ S, màu đỏ là cực Bắc ghi chữ N.

Câu 3. Khi nào hai thanh nam châm hút nhau?

- A. Khi hai cực Bắc để gần nhau. C. Khi để hai cực cùng tên gần nhau.
B. Khi hai cực Nam để gần nhau. D. Khi để hai cực khác tên gần nhau.

Câu 4. Vật liệu bị nam châm hút gọi là vật liệu gì?

- A. Vật liệu bị hút. C. Vật liệu có từ tính.
B. Vật liệu có điện tính. D. Vật liệu bằng kim loại.

Câu 5. Nam châm hút sắt mạnh nhất ở vị trí nào?

- A. Ở chính giữa thanh nam châm.
B. Ở cực bắc (N) của nam châm.
C. Ở hai đầu cực của nam châm.
D. Mọi điểm trên nam châm đều hút mạnh như nhau

Câu 6. Lực tác dụng của nam châm lên các vật có từ tính và các nam châm khác gọi là gì?

- A. Lực điện B. Lực hấp dẫn. C. Lực ma sát. D. Lực từ.

Câu 7. Từ trường tồn tại ở đâu?

- A. Xung quanh điện tích đứng yên. B. Xung quanh nam châm.
C. Xung quanh dây dẫn mang dòng điện. D. Cả B và C.

Câu 8. Chọn đáp án **sai**.

- A. Từ phổ cho ta hình ảnh trực quan về từ trường.
B. Đường sức từ chính là hình ảnh cụ thể của từ trường.
C. Vùng nào các đường mật sắt sắp xếp mau thì từ trường ở đó yếu.
D. Bên ngoài thanh nam châm, chiều của đường sức từ là ra Bắc vào Nam.

Câu 9. Sắp xếp các bước sử dụng la bàn xác định hướng địa lí?

- (1) Đọc giá trị của góc tạo bởi hướng cần xác định (hướng trước mặt) so với hướng bắc trên mặt chia độ của la bàn để tìm hướng cần xác định.
- (2) Đặt la bàn cách xa nam châm và các vật liệu có tính chất từ, để tránh tác động của các vật này lên kim la bàn.
- (3) Giữ la bàn trong lòng bàn tay hoặc đặt trên một mặt bàn sao cho la bàn nằm ngang trước mặt. Sau đó xoay vỏ của la bàn sao cho đầu kim màu đỏ chỉ hướng Bắc trùng khít với vạch chữ N trên la bàn.

- A. (1) – (2) – (3). B. (2) – (1) – (3).
C. (2) – (3) – (1). D. (1) – (3) – (2).

Câu 10. Ở bên ngoài thanh nam châm, đường sức từ là

- A. những đường thẳng đi ra từ cực Bắc, đi vào ở cực Nam của nam châm.
B. những đường thẳng đi ra từ cực Nam, đi vào ở cực Bắc của nam châm.
C. những đường cong đi ra từ cực Bắc, đi vào ở cực Nam của nam châm.
D. những đường cong đi ra từ cực Nam, đi vào ở cực Bắc của nam châm.

Câu 11. Nam châm điện có cấu tạo gồm:

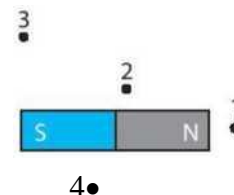
- A. Nam châm vĩnh cửu và lõi sắt non. B. Cuộn dây dẫn và lõi sắt non.
C. Cuộn dây dẫn và nam châm vĩnh cửu. D. Nam châm.

Câu 12. Vì sao lõi của nam châm điện không làm bằng thép mà lại làm bằng sắt non?

- A. Vì lõi thép nhiễm từ yếu hơn lõi sắt non.
B. Vì dùng lõi thép thì sau khi nhiễm từ sẽ biến thành một nam châm vĩnh cửu.
C. Vì dùng lõi thép thì không thể làm thay đổi cường độ lực từ của nam châm điện.
D. Vì dùng lõi thép thì lực từ bị giảm đi so với khi chưa có lõi.

Câu 13. Lực từ tác dụng lên kim nam châm đặt tại vị trí nào trên hình bên là mạnh nhất?

- A. Vị trí số 1 B. Vị trí số 2
C. Vị trí số 3 D. Vị trí số 4



Câu 14. Khi thực hiện thí nghiệm chế tạo nam châm điện, nếu ta giữ nguyên số vòng dây quấn và thay đổi nguồn điện (tăng số pin) thì lực từ của nam châm điện thay đổi như thế nào?

- A. Tăng lên. B. Giảm đi. C. Lúc tăng, lúc giảm. D. Không đổi.

Câu 15. Từ trường của Trái Đất mạnh nhất ở những vùng nào?

- A. Ở vùng xích đạo. B. Ở vùng Bắc Cực.
C. Ở vùng Nam Cực. D. Ở vùng Bắc Cực và Nam Cực.

II. Trắc nghiệm đúng sai

Đánh dấu X ô tương ứng với phát biểu đúng hoặc Sai.

STT	Câu hỏi	Đ	S
1	Nam châm có khả năng hút các vật bằng kim loại		
2	Một thanh nam châm khi bẻ đôi sẽ thu được 2 thanh nam châm mới		
3	Từ phổ cho ta hình ảnh trực quan về từ trường.		
4	Ở bên ngoài Trái Đất, đường sức từ trường Trái Đất có chiều đi từ		

	Nam bán cầu đến Bắc bán cầu.		
5	Từ trường của nam châm điện tồn tại ngay cả sau khi ngắt dòng điện chạy vào ống dây dẫn.		
6	Từ trường của nam châm điện chỉ phụ thuộc vào chiều dòng điện chạy qua ống dây.		

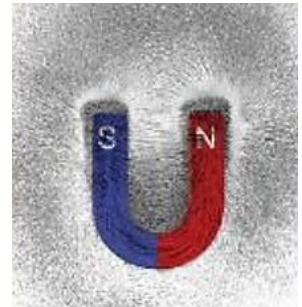
III. Tự luận

Câu 1. a) Hãy kể ra một số dụng cụ hoặc thiết bị có sử dụng nam châm vĩnh cửu?

b) Hãy kể ra một số dụng cụ hoặc thiết bị sử dụng nam châm điện?

Câu 2. Hình bên cho biết từ phổ của nam châm hình chữ U.

Dựa vào đó hãy vẽ đường sức từ của nó.

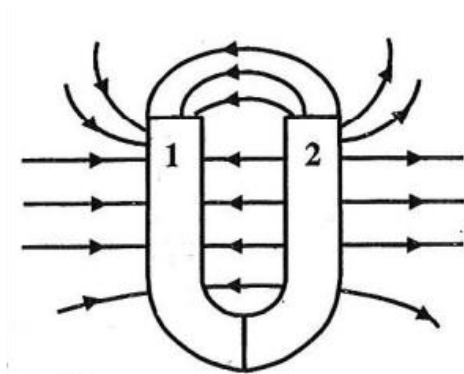


Câu 3. Xác định cực của nam châm thẳng khi biết chiều của kim nam châm đặt tại vị trí như Hình 19.5.

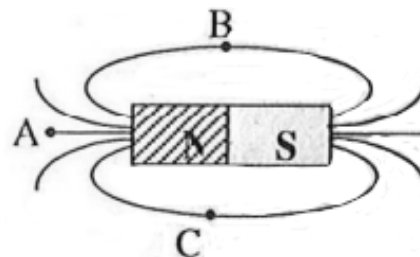


Hình 19.5

Câu 4. Chiều đường sức từ của nam châm được biểu diễn như hình vẽ. Hãy xác định các từ cực của nam châm ở hai đầu 1 và 2.



Câu 5. Hình vẽ sau là dạng đường sức từ của một thanh nam châm. Hãy vẽ thêm chiều của các đường sức từ. Nếu đặt các kim nam châm (có thể quay tự do) vào các điểm A, B, C thì chúng sẽ định hướng như thế nào? Minh họa bằng hình vẽ.



CHƯƠNG VII –

TRAO ĐỔI CHẤT VÀ CHUYỂN HÓA NĂNG LƯỢNG Ở SINH VẬT

I. Trắc nghiệm 4 phương án

Câu 1. Cơ quan chính thực hiện quá trình quang hợp ở thực vật là

- A. rễ cây. B. thân cây. C. lá cây. D. hoa.

Câu 2. Loài sinh vật nào sau đây có khả năng quang hợp?

- A. Cá chép. B. Cây xoài. C. Voi. D. Nấm rơm.

Câu 3. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Trong quá trình quang hợp, cây hấp thụ khí oxygen để tổng hợp chất hữu cơ.
 B. Quang hợp là quá trình sinh vật sử dụng ánh sáng để phân giải chất hữu cơ.
 C. Một trong các sản phẩm của quang hợp là khí oxygen.

D. Quang hợp là quá trình sinh lí quan trọng xảy ra trong cơ thể mọi sinh vật.

Câu 4. Trong các phát biểu sau:

- (1).Cung cấp nguồn chất hữu cơ làm thức ăn cho sinh vật dị dưỡng.
- (2).Cung cấp khí oxygen.
- (3). Điều hoà trực tiếp mực nước biển.
- (4). Tăng hàm lượng khí carbon dioxide trong không khí.

Có bao nhiêu nhận định đúng về vai trò của quang hợp?

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

Câu 5. Nguyên liệu của quá trình quang hợp gồm

- A. khí oxygen và glucose. B. glucose và nước.
C. khí carbon dioxide, nước và năng lượng ánh sáng. D. khí carbon dioxide và nước.

Câu 6. Trong thí nghiệm quang hợp ở thực vật, sau khi tháo băng giấy đen ở lá thí nghiệm, trình tự tiến hành thử tinh bột có trong lá thí nghiệm là:

1. Cho lá cây thí nghiệm vào ống nghiệm chứa cồn.
2. Đun cách thủy ống nghiệm đến khi sôi.
3. Nhỏ thuốc thử iodine vào lá cây.
4. Rửa sạch lá cây trong cốc nước.

Hãy sắp xếp lại trình tự tiến hành cho đúng.

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

Câu 7. Việc đưa nhanh que diêm còn tàn đỏ lên miệng ống nghiệm trong thí nghiệm ở bài quang hợp nhằm mục đích

- A. xác định loại khí có trong ống nghiệm. B. cung cấp khí carbon dioxide.
C. loại bỏ vi khuẩn xung quanh ống nghiệm. D. hong khô ống nghiệm

Câu 8. Quá trình chuyển hoá năng lượng nào sau đây diễn ra trong hô hấp tế bào?

- A. Nhiệt năng → hoá năng. B. Hoá năng → điện năng.
C. Hoá năng → nhiệt năng. D. Quang năng → hoá năng.

Câu 9. Cơ sở khoa học của các biện pháp bảo quản nông sản là

- A. tăng nhẹ cường độ hô hấp tế bào.
B. giảm nhẹ cường độ hô hấp tế bào.
C. giảm cường độ hô hấp tế bào tới mức tối thiểu.
D. tăng cường độ hô hấp tế bào tới mức tối đa.

Câu 10. Nói về hô hấp tế bào, điều nào sau đây **không** đúng?

- A. Quá trình hô hấp tế bào chủ yếu diễn ra trong nhân tế bào.
B. Đó là quá trình biến đổi các chất hữu cơ thành carbon dioxide, nước và giải phóng năng lượng.
C. Nguyên liệu cho quá trình hô hấp là chất hữu cơ và oxygen.
D. Đó là quá trình chuyển hoá năng lượng rất quan trọng của tế bào.

Câu 11. Biện pháp nào sau đây là hợp lí để bảo vệ sức khoẻ hô hấp ở người?

- A. Tập luyện thể thao với cường độ mạnh mỗi ngày.
B. Ăn thật nhiều thức ăn có chứa glucose để cung cấp nguyên liệu cho hô hấp.
C. Tập hít thở sâu một cách nhẹ nhàng và đều đặn mỗi ngày.

D. Để thật nhiều cây xanh trong phòng ngủ.

Câu 12. Chất nào sau đây là sản phẩm của quá trình trao đổi chất được động vật thải ra môi trường?

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

Câu 13. Trong quá trình quang hợp, cây xanh chuyển hoá năng lượng ánh sáng mặt trời thành dạng năng lượng nào sau đây?

A. Cơ năng. B. Quang năng. C. Hoá năng. D. Nhiệt năng.

Câu 14. Nguồn năng lượng cơ thể sinh vật giải phóng ra ngoài môi trường dưới dạng nào là chủ yếu?

A. Cơ năng. B. Điện năng. C. Hoá năng. D. Nhiệt năng.

Câu 15. Cấu tạo ngoài nào của lá thích nghi với chức năng hấp thụ được nhiều ánh sáng?

A. Có phiến lá dày. B. Diện tích bề mặt lớn.
C. Nhiều khí khổng ở mặt dưới. D. Có gân lá chằng chịt.

Câu 16. Trao đổi chất là

A. tập hợp các quá trình diễn ra ngoài cơ thể.
B. quá trình cơ thể lấy vào các chất cần thiết.
C. quá trình cơ thể đào thải các chất cặn bã.
D. quá trình sinh vật lấy vào các chất cần thiết và thải ra các chất thải.

Câu 17. Thế nào là quá trình chuyển hóa năng lượng?

A. Chuyển các dạng năng lượng thành năng lượng trong tế bào.
B. Biến đổi dạng năng lượng này sang dạng năng lượng khác.
C. Biến đổi các dạng năng lượng thành dạng năng lượng tế bào có thể sử dụng.
D. Chuyển các dạng năng lượng về dạng cơ bản là nhiệt năng.

Câu 18. Mối quan hệ giữa trao đổi vật chất và chuyển hóa năng lượng là:

A. Luôn diễn ra song song nhưng ngược chiều nhau.
B. diễn ra độc lập, không liên quan tới nhau.
C. chuyển hóa năng lượng luôn xảy ra trước trao đổi vật chất.
D. trao đổi chất luôn đi kèm chuyển hóa năng lượng.

Câu 19. Tại sao trong trồng trọt, muốn cây có năng suất cao ta không nên trồng cây với mật độ quá dày?

A. Vì làm cản trở khả năng hút nước và muối khoáng của cây.
B. Khiến cây sinh trưởng, phát triển kém do phải san sẻ ánh sáng, nước và chất dinh dưỡng cho cây lân cận.
C. Vì các cây liên nhau sẽ có hiện tượng liên rễ, khiến các cây có thể lây bệnh cho nhau.
D. Do tất cả các đáp án trên.

Câu 20. Một số loại cây cảnh trồng trong nhà tại sao vẫn có thể sống và phát triển tốt?

A. Cây này không cần ánh sáng để sống.
B. Đây là cây ưa bóng.
C. Cây có thể quang hợp mà không cần ánh sáng.
D. Cây không sống được ở ngoài trời.

Câu 21. Điều gì sẽ xảy ra nếu cây bị ngập úng?

A. Rễ cây lấy phân tử oxygen từ nước cung cấp cho quá trình hô hấp.

- B. Rễ cây không thể lấy oxygen để thực hiện quá trình hô hấp.
- C. Cây được cung cấp đủ nước, cường độ hô hấp tăng mạnh.
- D. Rễ cây hấp thu nhiều muối khoáng hòa tan trong nước cung cấp cho quá trình tổng hợp các chất trong tế bào.

Câu 22. Hàm lượng nước và cường độ hô hấp có mối quan hệ với nhau như thế nào?

- A. Cây vẫn có thể hô hấp khi không có nước.
- B. Nước là sản phẩm của quá trình hô hấp, hô hấp tăng dẫn đến tỉ lệ nước tăng.
- C. Hàm lượng nước tỷ lệ thuận với cường độ hô hấp.
- D. Hàm lượng nước tỷ lệ nghịch với cường độ hô hấp.

Câu 23. Vì sao hô hấp tế bào gây ảnh hưởng đến hiệu quả của quá trình bảo quản nông sản?

- A. Hô hấp tế bào mạnh làm tăng chất lượng của nông sản, giúp bảo quản nông sản trong thời gian dài.
- B. Hô hấp tế bào làm tăng số lượng và chất lượng nông sản trong quá trình bảo quản.
- C. Hô hấp tế bào là quá trình phân giải chất hữu cơ giúp cung cấp năng lượng cho nông sản bảo quản.
- D. Hô hấp tế bào làm phân giải các chất hữu cơ, làm giảm chất lượng của nông sản được bảo quản.

Câu 24. Vì sao không nên để nhiều hoa hoặc cây xanh trong phòng ngủ kín?

- A. Cây xanh quang hợp tạo ra nhiều O_2 làm tăng cường độ hô hấp trong lúc ngủ.
- B. Quá trình hô hấp ở cây xanh lấy mất khí O_2 , tạo ra nhiều CO_2 làm tăng nồng độ CO_2 , giảm nồng độ O_2 trong môi trường, dễ gây ngạt cho cơ thể trong lúc ngủ.
- C. Quá trình hô hấp ở cây xanh tạo ra nhiều O_2 làm tăng nồng độ O_2 trong môi trường, dễ gây ngạt cho cơ thể trong lúc ngủ.
- D. Quá trình quang hợp ở cây xanh tạo ra nhiều CO_2 làm tăng nồng độ CO_2 trong môi trường, dễ gây ngạt cho cơ thể trong lúc ngủ.

Câu 25. Cho một số loại nông sản sau: hạt lúa, đỗ, bắp ngô, hạt lạc, hạt vừng. Biện pháp bảo quản phù hợp là:

- A. Muối chua, lên men. B. Bảo quản lạnh. C. Bảo quản lạnh. D. Bảo quản khô.

II. Trắc nghiệm đúng sai

Đánh dấu X ô tương ứng với phát biểu đúng hoặc Sai.

TT	Câu hỏi	Đ	S
1	Lục lạp là bào quan thực hiện quá trình quang hợp.		
2	Nguồn quang năng cung cấp năng lượng cho quá trình quang hợp luôn được lấy từ ánh sáng mặt trời.		
3	Các lá trên thân và cành thường xếp so le để giúp lá nhận được nhiều ánh sáng nhất.		
4	Bể cá cảnh thường thả thêm cây thủy sinh để cá có thêm khí oxygen.		

5	Rau cải canh thường được bảo quản khô để được lâu dài.		
---	--	--	--

III. Tự luận

Câu 1. Giải thích các tình huống sau:

- Hô hấp của sinh vật và nhiều hoạt động sống của con người đều thải ra khí carbon dioxide vào không khí, nhưng vì sao tỉ lệ chất khí này trong không khí luôn ở mức ổn định?
- Năng lượng ánh sáng cho cây quang hợp có thể lấy từ nguồn nào?

Câu 2. Hãy nêu một số vai trò của quang hợp đối với tự nhiên và đời sống con người.

Câu 3. Tại sao nói quá trình tổng hợp và phân giải các chất hữu cơ trong tế bào tuy ngược nhau nhưng có mối quan hệ mật thiết với nhau?

Câu 4. Nguyên tắc chung để bảo quản nông sản là gì? Giải thích biện pháp bảo quản nông sản được ứng dụng cho nhóm nông sản rau quả tươi, các loại hạt đậu đỗ.

Câu 5. Để bảo quản nhiều loại rau, củ, quả được lâu, chúng ta không nên rửa chúng trước khi cho vào tủ lạnh. Hãy giải thích tại sao.

Câu 6. Viết phương trình tổng quát quá trình quang hợp, hô hấp. Chỉ rõ nguyên liệu, yếu tố cần thiết (nếu có), sản phẩm của mỗi quá trình.

- *Chúc các con ôn tập tốt* -