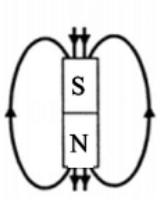


TRẮC NGHIỆM

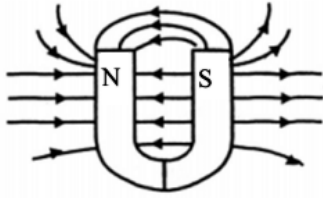
Câu 1. Vì sao có thể nói Trái Đất là một thanh nam châm khổng lồ?

- A. Vì Trái Đất hút tất cả các vật về phía nó.
- B. Vì Trái Đất hút các vật bằng sắt thép mạnh hơn các vật làm bằng vật liệu khác.
- C. Vì không gian xung quanh Trái Đất tồn tại từ trường.
- D. Vì trên bề mặt Trái Đất có nhiều mỏ đá nam châm.

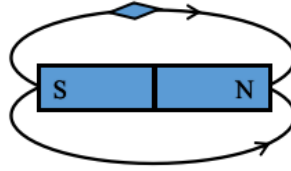
Câu 2. Cho các hình sau:



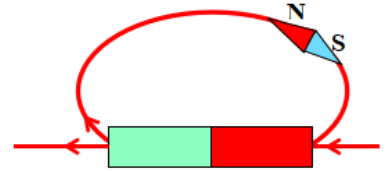
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

Có bao nhiêu hình có chiều đường sức từ biểu diễn **SAI**:

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

Câu 3. 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 4. Bộ phận chính của la bàn là

- A. đế la bàn.
- B. mặt chia độ.
- C. kim la bàn.
- D. hộp đựng la bàn.

Câu 5. Thiết bị nào **KHÔNG** ứng dụng nam châm điện?

- A. Chuông báo động.
- B. Bóng đèn.
- C. Loa.
- D. Micro.

Câu 6. Từ trường của nam châm điện chỉ tồn tại trong thời gian nào?

- A. Chỉ tồn tại trong thời gian dòng điện chạy trong ống dây.
- B. Chỉ tồn tại trong thời gian sau khi ngắt dòng điện.
- C. Chỉ tồn tại trong thời gian trước lúc đóng nguồn điện.
- D. Cả B và C

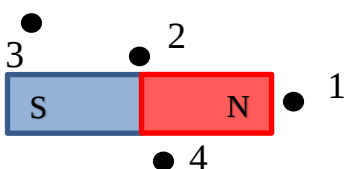
Câu 7. Cấu tạo của la bàn gồm các bộ phận:

- A. kim la bàn, vỏ la bàn, mặt la bàn.
- B. vỏ la bàn, mặt la bàn.
- C. kim la bàn, vỏ la bàn.
- D. kim la bàn, mặt la bàn.

Câu 8. Để chế tạo một nam châm điện mạnh ta cần điều kiện:

- A. Dòng điện mạnh, ống dây có nhiều vòng, lõi bằng thép.
- B. Dòng điện mạnh, ống dây có nhiều vòng, lõi bằng sắt non.
- C. Dòng điện mạnh, ống dây ít vòng, lõi bằng sắt non.
- D. Dòng điện nhỏ, ống dây ít vòng, lõi bằng thép.

Câu 9. Lực từ tác dụng lên nam châm đặt tại vị trí nào trong hình sau là mạnh nhất?



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

Câu 10. La bàn là dụng cụ dùng để xác định

- A. khối lượng của vật. B. phương hướng trên mặt đất.
C. trọng lượng của vật. D. nhiệt độ của môi trường sống.

Câu 11. Một số hiện tượng chứng tỏ Trái Đất có từ trường:

- (1) Kim la bàn hay thanh nam châm treo tự do luôn chỉ hướng bắc - nam.
(2) Từ trường Trái Đất ngăn cản các bức xạ nguy hiểm từ Mặt Trời, bảo vệ sự sống trên Trái Đất.
(3) Do Trái Đất có từ trường nên cực quang chỉ xảy ra ở các vùng địa cực.
(4) Từ trường Trái Đất làm các dòng bức xạ từ Mặt Trời bị lệch về xích đạo.

Số phát biểu sai là:

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

Câu 12. Chiều của nam châm điện phụ thuộc vào yếu tố nào?

- A. Độ mạnh của dòng điện. B. Độ yếu của dòng điện.
C. Chiều dòng điện chạy trong ống dây. D. Số vòng dây.

Câu 13. Quá trình nào sau đây không thuộc trao đổi chất ở sinh vật?

- A. Phân giải protein trong tế bào
B. Bài tiết mồ hôi
C. Vận chuyển thức ăn từ miệng xuống dạ dày
D. Lấy carbon dioxide và thải oxygen ở động vật.

Câu 14. Chất nào sau đây là sản phẩm của quá trình quang hợp được thực vật thải ra môi trường?

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

Câu 15. Trong quá trình quang hợp cây xanh chuyển hóa năng lượng ánh sáng mặt trời thành dạng năng lượng nào sau đây?

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

Câu 16. Ở một số cây có lá tiêu biến thì quá trình quang hợp của cây diễn ra ở đâu?

- A. Thân B. Hoa C. Quả D. Rễ

Câu 17. Trong quá trình quang hợp, chất tham gia gồm:

- A. Khí oxygen và glucose
B. Glucose và nước
C. Khí carbon dioxide, nước, ánh sáng mặt trời và chất diệp lục
D. Khí carbon dioxide và nước

Câu 18. Tại sao lá cây có màu tím, đỏ, cam?

- A. Do diệp lục có màu cam, đỏ, tím
B. Do đó là màu của sắc tố tím, cam, đỏ
C. Do mỗi mùa lá cây sẽ thay đổi màu
D. Do quá trình sinh trưởng của cây ảnh hưởng đến màu lá

Câu 19. Vì sao một số cây trồng trong nhà mà vẫn tươi tốt?

- A. Do nhóm cây trồng trong nhà thuộc nhóm cây ưa bóng
B. Do chủ nhà sử dụng thuốc kích thích
C. Do cây trong nhà không cần quang hợp
D. Do nhóm cây trồng trong nhà thuộc nhóm cây ưa sáng

Câu 20. Hô hấp tế bào diễn ra ở đâu?

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

Câu 21. Vì sao phải trồng cây với mật độ phù hợp?

- A. Để nhìn tổng quan thêm bắt mắt
B. Để cây được cung cấp đủ ánh sáng, nước, không khí, ...
C. Để tiện đi lại khi thu hoạch

D. Để giảm bớt sâu bọ gây hại

Câu 22. Nhiệt độ thuận lợi cho quá trình hô hấp ở sinh vật là:

A. Dưới 0°C

B. Trên 100°C

C. 30°C - 35°C

D. Mọi nhiệt độ

Câu 23. 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 24. Nguồn năng lượng cơ thể sinh vật giải phóng ra ngoài môi trường dưới dạng nào là chủ yếu?

A. Hóa năng

B. Cơ năng

C. Động năng

D. Nhiệt năng

Câu 25. Sản phẩm của quá trình quang hợp gồm:

A. Khí oxygen và glucose

B. Glucose và nước

C. Khí carbon dioxide và diệp lục

D. Khí oxygen và nước

Câu 26. Để tăng năng suất cây trồng thông qua sự điều khiển quang hợp người ta **KHÔNG** sử dụng biện pháp kỹ thuật nào sau đây?

A. Tưới nước hợp lý

B. Bón phân hợp lý

C. Tuyển chọn giống có hệ số kinh tế cao

D. Trồng cây với mật độ cao

Câu 27. Nguyên liệu tham gia vào quá trình hô hấp tế bào gồm:

A. Carbon dioxide, nước

B. Carbon dioxide, glucose

C. Oxygen, nước

D. Glucose, oxygen

Câu 28. Sản phẩm của quá trình hô hấp tế bào gồm:

A. Carbon dioxide, nước, ATP

B. Carbon dioxide, glucose

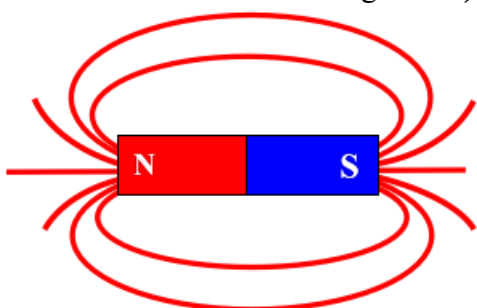
C. Oxygen, nước, ATP

D. Glucose, oxygen

TỰ LUẬN

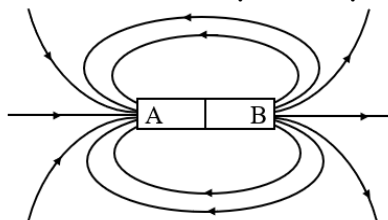
Câu 1.

a. Hãy xác định chiều đường sức từ trên hình 1 sau (hs vẽ chiều mũi tên lên trên 1 đường sức từ)



Hình 1

c. Quan sát hình 2. Xác định tên cực từ A,B



Hình 2

Trả lời

.....
.....

b. Từ trường tồn tại ở đâu ?

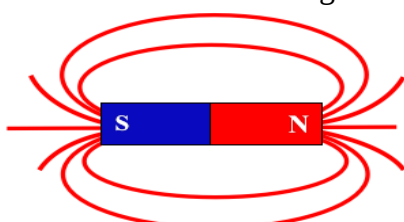
.....
.....

d. Hãy xác định vật liệu từ trong các vật liệu sau: sắt, gỗ, nickel, nhôm

.....
.....

Câu 2.

a. Hãy xác định chiều đường sức từ trên hình 1 (hs vẽ chiều mũi tên lên trên 1 đường sức từ)



Hình 1

b. Từ trường gây ra tác dụng gì lên vật liệu từ đặt trong nó?

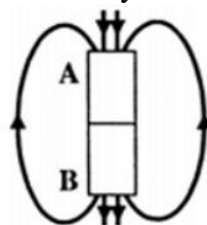
Trả lời

.....
.....

c. Hãy xác định vật liệu từ trong các vật liệu sau: đồng, thép, cao su, sắt
Trả lời

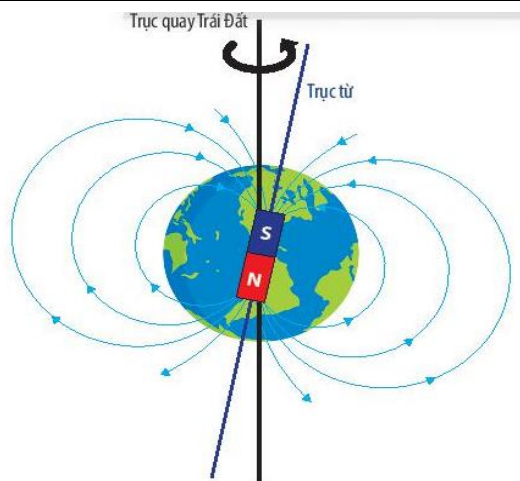
.....
.....

d. Hãy xác định tên cực từ A,B trong hình 2



.....
.....
.....

Hình 2



▲ Hình 20.4. Mô hình Trái Đất và từ trường của Trái Đất

Câu 3. Quan sát hình 20.4 em hãy so sánh độ lớn của từ trường Trái đất ở Cực bắc với độ lớn của từ trường Trái Đất ở Xích đạo? Vì sao?

.....
.....
.....

Câu 4. Điểm giống nhau giữa đường sức từ của Trái Đất và của một nam châm thẳng?

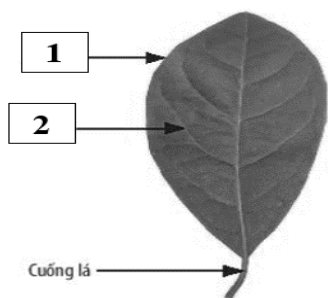
.....
.....
.....

Câu 5.

a. Điền từ vào chỗ trống để hoàn thành “Phương trình quang hợp”

Nước + $\xrightarrow[\text{Diệp lục}]{\text{ánh sáng}}$ + Oxygen

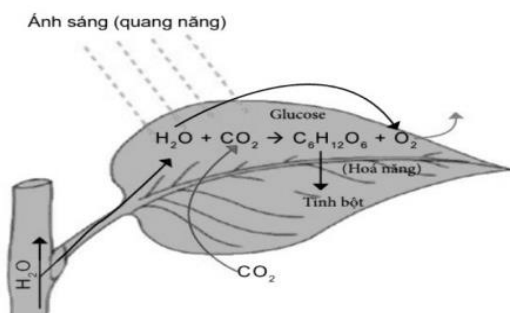
b. Chú thích các số trong hình sau để hoàn thành “Các bộ phận của lá”



Các bộ phận của lá

.....
.....
.....

c. Quan sát hình ảnh sau, hãy cho biết dạng năng lượng nào được chuyển hóa trong quá trình quang hợp?



.....
.....
.....

d. Ở hầu hết các loài cây, phiến lá thường có bản dẹt và rộng. Đặc điểm này có vai trò gì trong quá trình quang hợp?

.....

Câu 6. Em hãy điền thông tin còn thiếu vào sơ đồ sau:

Glucose + $\longrightarrow$ Nước + + Năng lượng (ATP + nhiệt)