

CHỦ ĐỀ 6

BÀI 18 -19

Câu 1: Mạt sắt đặt ở chỗ nào trên thanh nam châm thì bị hút mạnh nhất?

- A. Ở phần giữa của thanh.
- B. Chỉ ở đầu cực Bắc của thanh nam châm.
- C. Chỉ ở đầu cực Nam của thanh nam châm.
- D. Ở cả hai đầu cực Bắc và cực Nam của thanh nam châm.

Câu 2: Nam châm có thể hút vật nào sau đây?

- A. Nhôm.
- B. Đồng.
- C. Gỗ.
- D. Thép.

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

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

Câu 4: Trong bệnh viện, các bác sĩ phẫu thuật có thể lấy các mạt sắt nhỏ li ti ra khỏi mắt của bệnh nhân một cách an toàn bằng dụng cụ nào sau đây?

- A. Dùng kéo.
- B. Dùng nam châm.
- C. Dùng kim.
- D. Dùng panh.

Câu 5: Có hai thanh kim loại A, B bề ngoài giống hệt nhau, trong đó một thanh là nam châm. Làm thế nào để xác định được thanh nào là nam châm?

- A. Đưa thanh A lại gần thanh B, nếu A hút B thì A là nam châm
- B. Đưa thanh A lại gần thanh B, nếu A đẩy B thì A là nam châm
- C. Dùng một sợi chỉ mềm buộc vào giữa thanh kim loại rồi treo lên, nếu khi cân bằng thanh đó luôn nằm theo hướng Bắc - Nam thì đó là thanh nam châm.
- D. Đưa thanh kim loại lên cao rồi thả cho rơi, nếu thanh đó luôn rơi lệch về một cực của Trái Đất thì đó là nam châm

Câu 6: Khi nào hai thanh nam châm hút nhau?

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

Câu 7: Một thanh nam châm bị gãy làm hai thì

- A. Một nửa là cực Bắc, một nửa là cực Nam.
- B. Cả hai nửa đều mất từ tính.
- C. Mỗi nửa đều là một nam châm có hai cực Bắc - Nam.
- D. Mỗi nửa đều là một nam châm và cực của mỗi nửa ở chỗ đứt gãy cùng tên.

Câu 8: Vật liệu bị nam châm hút gọi là vật liệu gì?

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

Câu 9: Trái Đất là một nam châm khổng lồ vì

- A. Trái Đất hút mọi vật về phía nó.
- B. kim của la bàn đặt trên mặt đất luôn chỉ theo hướng Bắc - Nam.
- C. Trái Đất có Bắc cực và Nam cực.
- D. ở Trái Đất có nhiều quặng sắt.

Câu 10: Chọn đáp án đúng về tương tác giữa hai nam châm.

- A. Hai từ cực khác tên thì hút nhau.
- B. Hai từ cực cùng tên đẩy nhau.
- C. Cả A và B đều đúng.
- D. Cả A và B đều sai.

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

- A. Dùng kéo
- B. Dùng kim
- C. Dùng nam châm.
- D. Dùng một viên bi còn tốt

Câu 12: Vì sao có thể nói rằng Trái Đất giống như 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 về phía nó
- C. Vì Trái Đất hút các thanh nam châm về phía nó
- D. Vì mỗi cực của thanh nam châm để tự do luôn hướng về một cực của Trái Đất.

Câu 13: Nam châm vĩnh cửu có mấy cực?

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

Câu 14: Một nam châm có đặc tính nào dưới đây?

- A. Khi bị cọ xát thì hút các vật nhẹ
- B. Khi bị nung nóng thì có thể hút các vụn sắt
- C. Có thể hút các vật bằng sắt.
- D. Một đầu có thể hút, còn đầu kia thì đẩy các vụn sắt

Câu 15: 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 16: Hai thanh nam châm đẩy nhau khi nào?

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

Câu 17: Các vật có khả năng tự định hướng Bắc - Nam gọi là gì?

- A. La bàn.
- B. Nam châm.
- C. Kim chỉ nam.
- D. Vật liệu từ.

Câu 18: Khi một thanh nam châm thẳng bị gãy làm hai nửa bằng nhau. Nhận định nào sau đây là đúng?

- A. Hai nửa đều mất hết từ tính
- B. Mỗi nửa tạo thành nam châm mới có hai cực từ cùng tên ở hai đầu
- C. Mỗi nửa tạo thành nam châm mới chỉ có một cực ở một đầu
- D. Mỗi nửa tạo thành nam châm mới có hai cực từ khác tên ở hai đầu.

Bài 20

Câu 1: Từ trường của Trái Đất mạnh nhất ở những vùng nào?

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

Câu 2: Không gian xung quanh nam châm, xung quanh dòng điện tồn tại

- A. Từ trường.
- B. Trọng trường.
- C. Điện trường.
- D. Điện từ trường.

Câu 3: Ta nhận biết từ trường bằng cách nào?

- A. Điện tích thử
- B. Nam châm thử
- C. Dòng điện thử
- D. Bút thử điện

Câu 4: Để nhận biết từ trường có thể sử dụng dụng cụ nào dưới đây?

- A. Thanh sắt.
- B. Thanh nhôm.
- C. Thanh đồng.
- D. Kim nam châm.

Câu 5: Có một số pin để lâu ngày và một đoạn dây dẫn. Nếu không có bóng đèn để thử mà chỉ có một kim nam châm. Cách nào sau đây kiểm tra được pin có còn điện hay không?

- A. Đưa kim nam châm lại gần cực dương của pin, nếu kim nam châm lệch khỏi phương Bắc - Nam ban đầu thì cực pin đó còn điện, nếu không thì cực pin hết điện
- B. Đưa kim nam châm lại gần cực âm của pin, nếu kim nam châm lệch khỏi phương Bắc - Nam ban đầu thì cực pin đó còn điện, nếu không thì cực pin hết điện
- C. Mắc dây dẫn vào hai cực của pin, rồi đưa kim nam châm lại gần dây dẫn, nếu kim nam châm lệch khỏi phương Bắc - Nam ban đầu thì cực pin đó còn điện, nếu không thì cực pin hết điện.
- D. Mắc dây dẫn vào hai cực của pin, rồi đưa kim nam châm lại gần dây dẫn, nếu kim nam châm không lệch khỏi phương Bắc - Nam ban đầu thì cực pin đó còn điện, nếu lệch khỏi vị trí ban đầu đó thì cực pin hết điện

Câu 6: Xung quanh vật nào sau đây có từ trường?

- A. Bóng đèn đang sáng.
- B. Cuộn dây đồng đang nằm trên kệ.
- C. Thanh sắt đặt trên bàn.
- D. Ti vi đang tắt.

Câu 7: Làm thế nào để nhận biết được tại một điểm trong không gian có từ trường?

- A. Đặt ở điểm đó một sợi dây dẫn, dây bị nóng lên
- B. Đặt ở đó một kim nam châm, kim bị lệch khỏi hướng Bắc - Nam.
- C. Đặt ở đó các vụn giấy thì chúng bị hút về hai hướng Bắc - Nam
- D. Đặt ở đó một kim bằng đồng, kim luôn chỉ hướng Bắc - Nam

Câu 8: Các vật liệu từ khi đặt trong từ trường sẽ

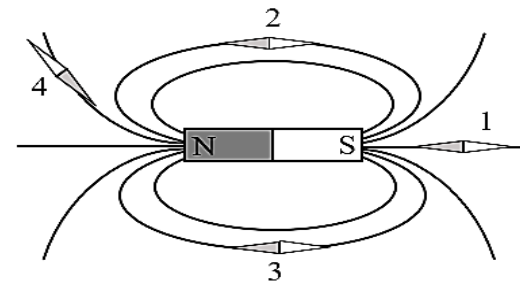
- A. Chịu tác dụng của lực từ.
- B. Chịu tác dụng của lực đàn hồi.
- C. Có dòng điện chạy qua.
- D. Phát sáng.

Câu 9: Cách làm nào dưới đây giúp ta thu được hình ảnh của từ phổ?

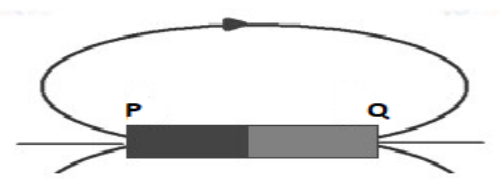
- A. Rải cát lên tấm nhựa đặt trong từ trường của nam châm và gõ nhẹ.
- B. Rắc mạt sắt lên tấm nhựa đặt trong từ trường của nam châm và gõ nhẹ.
- C. Dùng kim nam châm xếp lên trên một tấm nhựa đặt trong từ trường của nam châm.
- D. Đặt thanh nam châm gần bức tường và rọi đèn vào thanh nam châm.

Câu 10: Hình dưới đây cho biết một số đường sức từ của nam châm thẳng. Vị trí nào dưới đây vẽ đúng hướng của kim nam châm?

- A. Vị trí 1.
- B. Vị trí 2.



C. Vị trí 3. D. Vị trí 4. Hình dưới đây cho biết một số đường sức từ của nam châm thẳng. Vị trí nào dưới đây vẽ đúng hướng của kim nam châm?



Câu 11: Tại một điểm trên bàn làm việc, người ta thử đi thử lại vẫn thấy kim nam châm luôn nằm dọc theo một hướng xác định không trùng với hướng Bắc - Nam. Kết luận nào sau đây là đúng?

- A. Miền xung quanh nơi đặt kim nam châm tồn tại từ trường khác từ trường Trái Đất.
- B. Miền xung quanh nơi đặt kim nam châm tồn tại từ trường trùng với từ trường Trái Đất
- C. Miền xung quanh nơi đặt kim nam châm không tồn tại từ trường
- D. Không xác định được miền xung quanh nam châm nơi đặt kim nam châm có tồn tại từ trường hay không

Câu 12: Hình dưới đây cho biết một số đường sức từ của nam châm thẳng. Hãy xác định tên hai cực của nam châm dưới đây?

- A. P là cực Bắc, Q là cực Nam.
- B. P là cực Nam, Q là cực Bắc.
- C. P và Q đều là cực Bắc.
- D. P và Q đều là cực Nam.

Câu 13: Từ trường là gì?

- A. Không gian xung quanh điện tích đứng yên, xung quanh dòng điện có khả năng tác dụng điện lên kim nam châm đặt trong nó
- B. Không gian xung quanh nam châm, xung quanh dòng điện có khả năng tác dụng lực từ lên kim nam châm đặt trong nó.
- C. Không gian xung quanh điện tích có khả năng tác dụng lực điện lên kim nam châm đặt trong nó
- D. Không gian xung quanh dòng điện có khả năng tác dụng lực từ lên điện tích đặt trong nó

Câu 14: Chọn phát biểu đúng về từ phổ và từ trường?

- A. Có thể thu được từ phổ bằng rắc mạt sắt lên tấm nhựa trong đặt trong từ trường.
- B. Từ phổ là hình ảnh cụ thể về các đường sức điện
- C. Nơi nào mạt sắt dày thì từ trường yếu
- D. Nơi nào mạt sắt thưa thì từ trường mạnh

Câu 15: Từ phổ là

- A. Hình ảnh của các đường mạt sắt trong từ trường của nam châm.
- B. Hình ảnh của các kim nam châm đặt gần một nam châm thẳng.
- C. Hình ảnh của các hạt cát đặt trong từ trường của nam châm.
- D. Hình ảnh của các hạt bụi đặt trong từ trường của nam châm.

Câu 16: Đường sức từ là những đường cong được vẽ theo quy ước như thế nào?

- A. Có chiều từ cực Nam tới cực Bắc bên ngoài thanh nam châm
- B. Có độ mau thưa tùy ý
- C. Bắt đầu từ cực này và kết thúc ở cực kia của nam châm
- D. Có chiều từ cực Bắc tới cực Nam bên ngoài thanh nam châm

Bài 21

Câu 1: Thiết bị nào dưới đây sử dụng nam châm điện?

- A. Tủ lạnh.
- B. Máy lọc nước.
- C. Chuông điện.
- D. Bóng đèn điện.

Câu 2: 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 3: Cách nào dưới đây không làm thay đổi lực từ của nam châm điện?

- A. Thay đổi cường độ dòng điện chạy qua ống dây.
- B. Thay đổi số vòng dây của nam châm điện.
- C. Thay đổi chiều dài ống dây của nam châm điện.
- D. Thay đổi chiều dòng điện của nam châm.

Câu 4: Để chế tạo một nam châm điện mạnh ta cần điều kiện gì?

- A. Cường độ dòng điện qua ống dây lớn, ống dây có nhiều vòng, lõi bằng thép
- B. Cường độ dòng điện qua ống dây lớn, ống dây có nhiều vòng, lõi bằng sắt non
- C. Cường độ dòng điện qua ống dây lớn, ống dây có ít vòng, lõi bằng sắt non
- D. Cường độ dòng điện qua ống dây nhỏ, ống dây có ít vòng, lõi bằng thép

Câu 5: Cấu tạo nam châm điện bao gồm

- A. Ống dây dẫn và một lõi sắt non lồng vào trong lòng ống dây.
- B. Ống dây dẫn và một thanh nam châm lồng vào trong lòng ống dây.
- C. Một ống nhựa và một lõi sắt non lồng vào trong lòng ống.
- D. Một ống nhựa và một thanh nam châm lồng vào trong lòng ống.

Câu 6: 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. Đóng công tắc của chuông điện làm cho chuông kêu
- C. Làm cho cánh cửa mở đập mạnh vào chuông
- D. Làm cho cánh cửa rút chốt hãm cản rung chuông

Câu 7: Nam châm điện là ứng dụng của tính chất nào?

- A. Từ trường xung quanh nam châm vĩnh cửu.
- B. Từ trường xung quanh Trái Đất.
- C. Từ trường xung quanh dòng điện.
- D. Từ trường xung quanh thanh đồng.

Câu 8: Khi tăng độ lớn dòng điện chạy qua nam châm điện thì độ lớn lực từ của nam châm điện

- A. Giảm.
- B. Tăng.
- C. Không thay đổi.
- D. Luôn phiên tăng giảm.

Câu 9: Khi có dòng điện chạy qua nam châm điện không hút được vật liệu nào sau đây?

- A. Sắt.
- B. Thép.
- C. Đồng.
- D. Niken.

Câu 10: Nam châm điện có cấu tạo gồm những thành phần nào?

- 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 11: Lõi của nam châm điện được làm bằng

- A. Thép.
- B. Gang.
- C. Sắt non.
- D. Đồng.

Câu 12: Cách nào để làm tăng lực từ của nam châm điện?

- A. Dùng dây dẫn to cuốn ít vòng
- B. Dùng dây dẫn nhỏ cuốn nhiều vòng
- C. Tăng số vòng dây dẫn và giảm hiệu điện thế đặt vào hai đầu ống dây
- D. Tăng đường kính và chiều dài của ống dây

Câu 13: Cấu tạo của nam châm điện bao gồm: Ống dây dẫn, một lõi sắt non lồng trong lòng ống dây, hai đầu dây nối với hai cực của nguồn điện, khi đổi cực của nguồn điện thì

- A. Từ trường của nam châm điện đổi chiều.
- B. Từ trường của nam châm điện mạnh lên.
- C. Từ trường của nam châm điện yếu đi.
- D. Xung quanh nam châm điện không có từ trường.

Câu 14: Vì sao trong các cần cẩu điện lại dùng nam châm điện mà không sử dụng nam châm vĩnh cửu?

- A. Dùng nam châm điện có thể tạo ra được lực hút rất lớn, đủ để hút các vật có khối lượng lớn lên
- B. Có thể điều chỉnh được độ lớn của lực hút (tăng hoặc giảm)
- C. Khi cần lấy các vật ra thì ta chỉ cần đóng ngắt mạch điện là được.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 15: Trong các thiết bị kể ra dưới đây, thiết bị nào có sử dụng nam châm điện?

- A. Bóng đèn dây tóc
- B. Bàn là điện
- C. Rơ le điện từ.
- D. La bàn

Câu 16: Cách nào dưới đây có thể làm tăng lực từ của một nam châm điện?

- A. Dùng một dây dẫn to quấn ít vòng.
- B. Dùng dây dẫn nhỏ quấn nhiều vòng.
- C. Tăng số vòng dây và giảm hiệu điện thế đặt vào hai đầu ống dây.
- D. Tăng đường kính và chiều dài của ống dây.

Câu 17: Để hút các mảnh kim loại ra khỏi bãi rác người ta sử dụng một cần cẩu có nam châm điện (như trên hình). Để lấy các mảnh kim loại này ra khỏi cần cẩu thì người ta sẽ:

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



CHỦ ĐỀ 7

Câu 1: 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 2: Trong quá trình quang hợp, cây xanh chuyển hóa năng lượng ánh sáng mặt trời thành dạng năng lượng nào sau đây?

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

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

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

Câu 4: Có bao nhiêu phát biểu đúng khi nói về quá trình trao đổi chất ở sinh vật?

- (1) Chuyển hóa các chất ở tế bào được thực hiện qua quá trình tổng hợp và phân giải các chất.
- (2) Chuyển hóa các chất luôn đi kèm với giải phóng năng lượng.
- (3) Trao đổi chất ở sinh vật gồm quá trình trao đổi chất giữa cơ thể với môi trường và chuyển hóa các chất diễn ra trong tế bào.
- (4) Tập hợp tất cả các phản ứng diễn ra trong và ngoài cơ thể được gọi là quá trình trao đổi chất.

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

Câu 5: Phát biểu nào sau đây không đúng khi nói về vai trò của quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong cơ thể?

- A. Tạo ra nguồn nguyên liệu cấu tạo nên tế bào và cơ thể.
B. Sinh ra nhiệt để giải phóng ra ngoài môi trường.
C. Cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của tế bào.
D. Tạo ra các sản phẩm tham gia hoạt động chức năng của tế bào.

Câu 6: Chất nào sau đây không được dùng làm nguyên liệu cho quá trình chuyển hóa các chất trong tế bào?

- A. Carbon dioxide. B. Oxygen. C. Nhiệt. D. Tinh bột.

Câu 7: 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 8: Loài sinh vật nào sau đây có khả năng quang hợp?

- A. Cá chép. B. Trùng roi. C. Voi. D. Nấm rơm.

Câu 9: 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 hòa 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. 2. B. 3. C. 4. D. 5.

Câu 10: Lá cây có màu xanh là do

- A. Sắc tố carotenoid trong lục lạp B. Hạt diệp lục có trong tế bào lá cây

C. Thành xenlulose của tế bào lá cây D. Vách tế bào lá cây

Câu 11: Điền từ thích hợp vào chỗ trống trong đoạn thông tin sau : *Thực vật biến đổi ... (1) thành .. (2 ...) thông qua quá trình quang hợp.*

- A. (1) Động năng, (2) Quang năng B. (1) Quang năng, (2) Hóa năng
C. (1) Hóa năng, (2) Nhiệt năng D. (1) Nhiệt năng, (2) Cơ năng

Câu 12: Các chất khí nào tham gia vào quá trình quang hợp ở lá cây ?

- A. Nitrogen, Oxygen B. Oxygen, Carbon dioxide
C. Oxygen, Carbon D. Hydrogen, Carbon dioxide

Câu 13: Vì sao ở trong một số bể cá cảnh người ta thường cho vào các cây thủy sinh ?

- A. Để làm thức ăn cho cá B. Để trang trí bể cá
C. Giúp làm sạch bể cá D. Cung cấp khí Oxygen cho cá hô hấp

Câu 14: Trong thí nghiệm chứng minh quang hợp ở cây xanh, vì sao phải dùng băng giấy đen để che phủ một phần của lá cây trên cả hai mặt?

- A. Để hạn chế sự thoát hơi nước ở lá.
B. Để phân biệt che phủ không tiếp xúc với ánh sáng.
C. Để xác định mẫu lá khảo sát thí nghiệm.
D. Giúp lá cây không bám bụi cũng như dễ xác định mẫu thí nghiệm trên cây.

Câu 15: Để chuẩn bị thí nghiệm chứng minh quang hợp ở cây xanh ta cần sử dụng những hóa chất nào sau đây:

(1) Cồn, (2) Iodine, (3) Nước cất, (4) Oxygen, (5) Carbon dioxide

- A. (1), (2), (3) B. (1), (2), (3), (4), (5) C. (2), (3), (4), (5) D. (2), (3)

Câu 16: Khi quang hợp, thực vật tạo ra những sản phẩm nào?

- A. Khí oxygen và chất dinh dưỡng. B. Khí carbon dioxide và tinh bột.
C. Khí carbon dioxide và chất dinh dưỡng. D. Tinh bột và khí oxygen.

Câu 17: Dựa vào kiến thức đã học, em hãy cho biết yếu tố (?) ảnh hưởng đến hô hấp tế bào trong đồ thị ở hình bên dưới là yếu tố nào?

- A. Nhiệt độ. B. Nồng độ oxygen.
C. Hàm lượng nước. D. Nồng độ carbon dioxide.

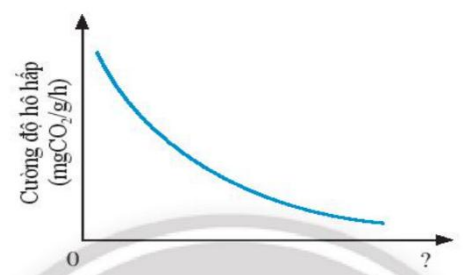
Câu 18: Quá trình chuyển hóa năng lượng nào sau đây diễn ra trong hô hấp tế bào?

- A. Nhiệt năng → hóa năng. B. Hóa năng → điện năng.
C. Hóa năng → nhiệt năng. D. Quang năng → hóa năng.

Câu 19: Các chất khí tham gia và tạo thành trong quá trình hô hấp ?

- A. Nitrogen, oxygen
B. Carbon dioxide, nitrogen
C. Oxygen, carbon dioxide
D. Methane, oxygen

Câu 20: 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 21: 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 hóa năng lượng rất quan trọng của tế bào.

Câu 22: Các yếu tố nào dưới đây ảnh hưởng đến hô hấp tế bào ?

- A. Ánh sáng, động vật ăn thực vật, nhiệt độ, nước
- B. Nhiệt độ, nước, nồng độ oxygen, carbon dioxide
- C. Nhiệt độ, nước, ánh sáng, đất, đá
- D. Ánh sáng, đất, đá, loài thực vật

Câu 23: Biện pháp nào sau đây là hợp lí để bảo vệ sức khỏe 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 24: Quá trình hô hấp có ý nghĩa

- A. đảm bảo sự cân bằng oxygen và carbon dioxide trong khí quyển.
- B. tạo ra năng lượng cung cấp cho hoạt động sống của cơ thể sinh vật.
- C. làm sạch môi trường.
- D. chuyển hóa carbon dioxide thành oxygen.

Câu 25: Tại sao cần để bình thí nghiệm trong mùng cửa hoặc cho hạt vào bình giữ nhiệt?

- A. Giúp nhiệt độ trong bình không thoát ra ngoài môi trường.
- B. Giúp nhiệt độ bên ngoài không làm cho môi trường trong các bình thí nghiệm tăng lên.
- C. Giúp cách nhiệt giữa môi trường bên trong và bên ngoài bình thí nghiệm.
- D. Giúp cho hạt đậu ấm hơn.

Câu 26: Khi đưa nến đang cháy vào bình chứa hạt và bông ẩm, tại sao phải mở nắp nhẹ nhàng và không được nghiêng lọ?

- A. Để lượng không khí bên trong bình không bị khuếch tán ra ngoài.
- B. Để hạn chế không khí bên ngoài tràn vào lọ chứa.
- C. Cả hai ý đều đúng.
- D. Cả hai ý đều sai.

Câu 27: Trong thí nghiệm chứng minh hô hấp tế bào hấp thụ khí oxygen và thải khí carbon dioxide, sau khi cho hạt vào bình chứa bông ẩm, tại sao nên để bình vào chỗ tối?

- A. Để tránh va chạm làm bình đổ, vỡ.
- B. Khi hạt nảy mầm, hô hấp tế bào diễn ra mạnh trong môi trường thiếu ánh sáng.

C. Trong bóng tối, thực vật mới hô hấp.

D. Tất cả các ý kiến trên.

Câu 28: Thông thường, các khí khổng nằm tập trung ở bộ phận nào của lá?

A. Biểu bì lá.

B. Gân lá.

C. Tế bào thịt lá.

D. Trong khoang chứa khí.

Câu 29: Hai tế bào tạo thành khí khổng có hình dạng gì?

A. Hình yên ngựa.

B. Hình lõm hai mặt.

C. Hình hạt đậu.

D. Có nhiều hình dạng.

Câu 30: Chức năng của khí khổng là

A. trao đổi khí carbon dioxide với môi trường.

B. trao đổi khí oxygen với môi trường.

C. thoát hơi nước ra môi trường.

D. Cả ba chức năng trên.

Câu 31: Khi hô hấp, quá trình trao đổi khí diễn ra như thế nào?

A. Lấy vào khí carbon dioxide, thải ra khí oxygen.

B. Lấy vào khí oxygen, thải ra khí carbon dioxide.

C. Lấy vào khí carbon dioxide và hơi nước.

D. Lấy vào khí oxygen và hơi nước.

Câu 32: Oxygen từ phế nang sẽ tiếp tục được chuyển đến

A. khí quản.

B. phế quản.

C. tế bào máu.

D. khoang mũi.

Câu 33: Nước chiếm bao nhiêu phần trăm khối lượng cơ thể sinh vật?

A. 50%.

B. 60%.

C. 70%.

D. 80%.

Câu 34: Trong quá trình quang hợp ở thực vật, nước đóng vai trò

A. là dung môi hòa tan khí carbon dioxide.

B. là nguyên liệu cho quang hợp.

C. làm tăng tốc độ quá trình quang hợp.

D. làm giảm tốc độ quá trình quang hợp.

Câu 35: Trong các phát biểu sau đây, có bao nhiêu phát biểu đúng về vai trò của các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật?

(1) Cung cấp nguyên liệu cấu tạo nên tế bào sinh vật.

(2) Cung cấp môi trường thuận lợi cho các phản ứng sinh hóa diễn ra.

(3) Cung cấp năng lượng cho nhiều hoạt động sống của cơ thể.

(4) Giúp tái tạo các tế bào và làm lành vết thương.

(5) Giúp cơ thể sinh vật sinh trưởng và phát triển.

(6) Giúp điều hòa nhiệt độ cơ thể sinh vật.

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 36: Trong các phát biểu dưới đây, có bao nhiêu phát biểu đúng khi nói về phân tử nước?

(1) Nước được cấu tạo từ hai nguyên tử oxygen liên kết với một phân tử hydrogen.

(2) Trong phân tử nước, đầu oxygen tích điện âm còn đầu hydrogen tích điện dương.

(3) Do có hai đầu tích điện trái dấu nhau nên phân tử nước có tính lưỡng tính.

(4) Nước có thể liên kết với một phân tử bất kì khác.

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 37: Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về mối quan hệ giữa quá trình quang hợp và hô hấp?

- A.Quang hợp và hô hấp là hai quá trình độc lập và không liên quan đến nhau
- B.Quang hợp và hô hấp diễn ra đồng thời và thống nhất với nhau
- C.Quang hợp và hô hấp diễn ra đồng thời và trái ngược nhau
- D.Quang hợp và hô hấp là các quá trình trái ngược nhưng phụ thuộc lẫn nhau

Câu 38: Trong quá trình quang hợp bào quan lục lạp có chức năng nào sau đây ?

- A.Vận chuyển nước cung cấp cho quá trình quang hợp
- B.Vận chuyển các sản phẩm quang hợp đến các cơ quan khác
- C.Chứa chất diệp lục giúp hấp thụ và chuyển hóa năng lượng ánh sáng
- D.Vận chuyển hơi nước và các sản phẩm quang hợp đi ra khỏi lá

Câu 39: Khi bắt cá đưa lên môi trường cạn sau một khoảng thời gian cá sẽ chết do

- A.Da cá bị khô khiến cá không thể thực hiện quá trình trao đổi khí
- B.Mang cá bị khô cá không thể thực hiện quá trình trao đổi khí
- C.Túi khí của cá bị khô không thể thực hiện quá trình trao đổi khí
- D.Hệ thống ống khí của cá bị khô nên không thể thực hiện trao đổi khí

Câu 40: Phân tử nước có tính phân cực do

- A.Nguyên tử oxygen có khả năng hút electron mạnh hơn nguyên tử hydrogen khiến đầu oxygen tích điện âm một phần còn đầu hydrogen tích điện dương một phần
- B.Nguyên tử oxygen có khả năng hút electron mạnh hơn nguyên tử hydrogen khiến đầu oxygen tích điện dương một phần còn đầu hydrogen tích điện âm một phần
- C.Nguyên tử hydrogen có khả năng hút electron mạnh hơn oxygen nên khiến đầu oxygen tích điện âm một phần còn đầu hydrogen tích điện dương một phần
- D. Nguyên tử hydrogen có khả năng hút electron mạnh hơn oxygen nên khiến đầu oxygen tích điện dương một phần còn đầu hydrogen tích điện âm một phần

Câu 41: Ý nghĩa của sự phân tầng của thực vật trong rừng mưa nhiệt đới đối với thực vật là

- A.Giúp thực vật thích nghi với các điều kiện nhiệt độ khác nhau
- B.Đảm bảo cho thực vật tận dụng được nguồn sáng tối ưu nhất
- C.Đảm bảo cho thực vật tận dụng được nước tối ưu nhất
- D.Gúp các cây ưa sáng sử dụng nguồn không khí loãng trên cao

Câu 42: Cơ quan trao đổi khí ở châu chấu là ?

- A.Phổi B.Da C.Mang D.Ống khí

Câu 43: Quá trình quang hợp ở thực vật diễn ra khi nào ?

- A.Ban ngày B.Ban đêm C.Cả ngày lẫn đêm D.Khi có ánh sáng

Câu 44: Vai trò của nước đối với cơ thể sinh vật là ?

- A.Điều hòa thân nhiệt
- B.Là dung môi hòa tan và vận chuyển các chất
- C.Nguyên liệu và môi trường diễn ra các phản ứng chuyển hóa
- D.Tất cả các phương án trên

Câu 45: Nhóm chất nào dưới đây có vai trò tham gia cấu tạo tế bào, cung cấp năng lượng cho cơ thể

- A. Carbohydrate B. Lipid C. Protein D. Vitamin và muối khoáng

Câu 46: Ở sinh vật các chất dinh dưỡng được chia làm mấy nhóm chính?

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

Câu 47: Tại sao nước có thể làm dung môi để hòa tan nhiều chất khác nhau ?

- A. Nước là chất lỏng B. Phân tử nước có tính phân cực
C. Nước là phân tử lưỡng tính D. Cả ba phương án trên

Câu 48: Động vật thuộc lớp bò sát trao đổi khí qua đâu ?

- A. Da B. Phổi C. Mang D. Da và phổi

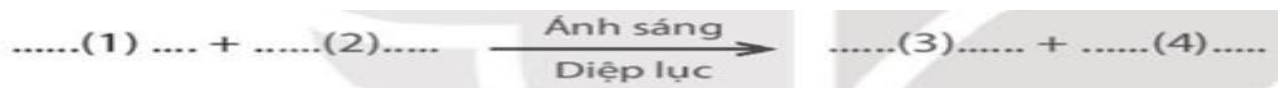
Câu 49: Quá trình quang hợp diễn ra tại bào quan nào của tế bào lá cây ?

- A. Ti thể B. Lục lạp C. Bộ máy gongii D. Riboxom

Câu 50: Quá trình hô hấp tế bào diễn ra ở ?

- A. Ti thể B. Lục lạp C. Lưới nội chất D. Nhân

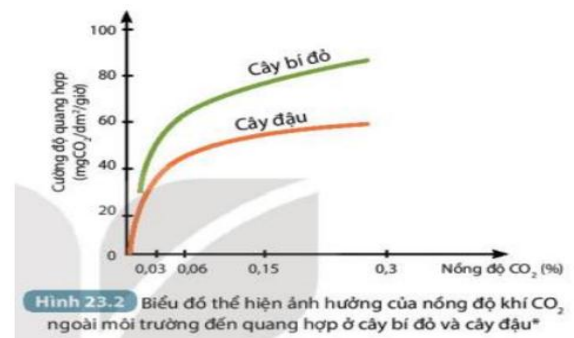
Câu 51: Hoàn thành sơ đồ quang hợp (dạng chữ)



- A. (1) Nước, (2) Carbon dioxide, (3) Glucose, (4) Hydrogen
B. (1) Nước, (2) carbon hydroxide, (3) Glucose, (4) Oxygen
C. (1) Carbon dioxide, (2) Nước, (3) Glucose, (4) Oxygen
D. (1) Carbon dioxide, (2) Hydrogen, (3) glucose, (4) oxygen

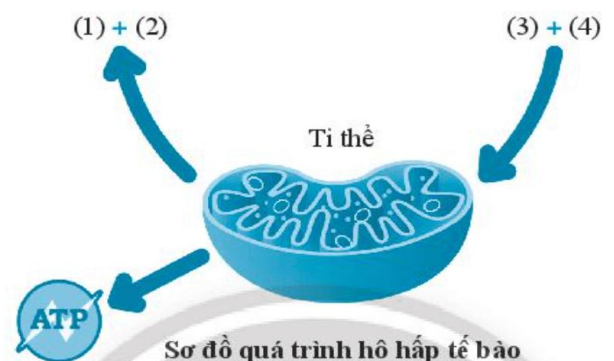
Câu 52: Dựa vào đồ thị dưới đây em hãy cho biết, phát biểu nào sau đây đúng khi nói về sự ảnh hưởng của khí Carbon dioxide đến quá trình quang hợp ở các loài thực vật ?

- A. Nồng độ Carbon dioxide càng cao thì cường độ quang hợp ở thực vật càng tăng
B. Nồng độ Carbon dioxide càng giảm thì cường độ quang hợp ở thực vật càng tăng
C. Ở cùng một nồng độ carbon dioxide, cường độ quang hợp của các loài thực vật đều giống nhau
D. Khi nồng độ Carbon dioxide quá cao (khoảng 0,2%) sẽ làm cây chết vì ngộ độc, khi nồng độ Carbon dioxide quá thấp quá trình quang hợp không xảy ra



Câu 53: Hình dưới đây thể hiện quá trình hô hấp tế bào diễn ra ở ti thể, em hãy quan sát và cho biết vị trí (1) và (2) ở trong hình là ?

- A. (1) Carbon dioxide (2) Nước
B. (1) Carbon dioxide, (2) Oxygen
C. (1) Glucose (2) Hydrogen



D.(1) Glucose ,(2) Oxygen

Câu 54: Em hãy quan sát thí nghiệm sau và cho biết, chất khí sinh ra làm đục nước vôi trong ở trong hình là ?

- A. Khí Oxygen
- B. Khí Hydrogen
- C. Khí Carbon dioxide
- D. Khí Sulfur dioxide

