

Họ tên HS:

Môn : KHTN 8

Năm học: 2024 – 2025

Lớp:

Câu 1. Sự nhiễm điện là gì? Cho ví dụ về sự nhiễm điện trong thực tế

Câu 2. Nguyên nhân nào làm cho các vật bị nhiễm điện sau khi cọ xát

Câu 3. Thế nào là vật dẫn điện? Cho ví dụ. Thế nào là vật cách điện? cho ví dụ

Câu 4. Nêu quy ước về chiều dòng điện. Kể tên và công dụng của một số thiết bị trong mạch điện

Câu 5. Vẽ sơ đồ mạch điện gồm: 1 số thiết bị trong mạch điện

Câu 6. Nêu các tác dụng của dòng điện. Mỗi tác dụng cho 1 ví dụ

Câu 7. Theo em tác dụng sinh lý của dòng điện có lợi hay có hại? Vì sao?

Câu 8. Cường độ dòng điện cho ta biết gì? Hiệu điện thế giữa 2 cực của nguồn điện cho ta biết gì?

Nêu đơn vị đo CĐDD, HĐT

Câu 9. Kể các hình thức truyền nhiệt?

Câu 10 Thế nào là dẫn nhiệt? Dẫn nhiệt là hình thức truyền nhiệt chủ yếu của chất nào?

Câu 11. Thế nào là đối lưu? Đối lưu là thức truyền nhiệt chủ yếu của chất nào?

Câu 12. Thế nào là bức xạ nhiệt? Lấy một số Vd về tác dụng của bức xạ nhiệt trong đời sống

Câu 13. Nêu kết luận về sự nở vì nhiệt của các chất. Lấy được một số VD về công dụng và tác hại của sự nở vì nhiệt và giải thích được các ứng dụng đó

Câu 12. Kể tên các cơ quan trong các hệ cơ quan, cơ quan trong cơ thể.

Câu 13. Nêu được cấu tạo, vai trò và chức năng của: hệ vận động, hệ tiêu hóa, hệ tuần hoàn, hệ hô hấp, hệ bài tiết

Câu 14. Nêu được sự phối hợp của các cơ quan của hệ hô hấp, của cả hệ tuần hoàn

Câu 15. Nêu được khái niệm môi trường trong của cơ thể, cân bằng môi trường và vai trò của sự duy trì ổn định môi trường trong của cơ thể.

Câu 16. Nêu 1 số bệnh, nguyên nhân và cách phòng ngừa bệnh liên quan đến: hệ vận động, hệ tiêu hóa, hệ tuần hoàn, hệ hô hấp, hệ bài tiết.

Câu 17. Nêu được khái niệm dinh dưỡng, chất dinh dưỡng, mối quan hệ giữa tiêu hoá và dinh dưỡng. Nêu được nguyên tắc lập khẩu phần thức ăn cho con người. Nêu được khái niệm an toàn thực phẩm.

THAM KHẢO

Phần I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Trường hợp nào sau đây không có sự nhiễm điện?

- A. Dùng hai tay xoa vào nhau. B. Dùng thanh nhựa cọ xát vào áo len.
C. Dùng giấy bóng kính cọ xát với tóc. D. Dùng bóng bay cọ xát vào áo len.

Câu 2: Vật nào dưới đây không dẫn điện?

- A. Dây xích sắt. B. Nước biển. C. Thước nhựa. D. Cơ thể người.

Câu 3: Dòng điện là dòng chuyển dời có hướng của

- A. các phân tử, nguyên tử trung hoà. B. chất lỏng bên trong vật.
C. các bộ phận trong vật dẫn điện. D. các hạt mang điện.

Câu 4: Một vật dẫn được điện là do

- A. trong vật có các hạt mang điện có thể di chuyển được dễ dàng.
B. trong vật có các nguyên tử được tạo từ các hạt mang điện.
C. trong nguyên tử có hạt nhân mang điện tích dương.
D. trong nguyên tử có các electron quay quanh hạt nhân.

Câu 5: Hai vật mang điện trái dấu đặt gần nhau sẽ không thể

- A. hút nhau. B. phóng điện. C. đẩy nhau. D. hút nhau và phóng điện.

Câu 6: Một mạch điện không thể thiếu

- A. bóng đèn. B. chuông điện. C. cầu chì. D. dây nối điện.

Câu 7: Trong các thiết bị dưới đây, thiết bị nào không dùng để giữ an toàn cho mạch điện?

- A. Chuông điện. B. Role. C. Cầu dao tự động. D. Cầu chì.

Câu 8: Đồ dùng điện nào dưới đây không sử dụng pin để hoạt động?

- A. Chiếc đèn pin. B. Chiếc điện thoại.
C. Cái sạc điện. D. Cái điều khiển ti vi.

Câu 9: Dòng điện được sử dụng trong trường hợp nào dưới đây sẽ có tác dụng hoá học?

- A. Thắp sáng các bóng đèn. B. Làm biến đổi các chất.
C. Làm nóng chảy kim loại. D. Làm nóng bàn là điện.

Câu 10: Dòng điện chạy qua bóng đèn sợi đốt để làm cho đèn phát sáng, đồng thời dòng điện qua đèn này còn có tác dụng nào dưới đây?

- A. Không có tác dụng khác. B. Tác dụng nhiệt. C. Tác dụng hoá học. D. Tác dụng sinh lí.

Câu 11: Tia sét có tác dụng nhiệt và tác dụng phát sáng rất mạnh, nhưng con người không khai thác để sử dụng được năng lượng từ dòng điện của tia sét vì

- A. thời gian tồn tại tia sét quá ngắn. B. các đám mây tích điện ở quá cao.
C. tia sét gây tiếng nổ quá to. D. tia sét đi theo các đường quá phức tạp.

Câu 12: Khi dùng bàn là, tác dụng của dòng điện được ứng dụng chủ yếu là

- A. tác dụng hoá học. B. tác dụng sinh lí.
C. tác dụng phát sáng. D. tác dụng nhiệt.

Câu 13: Cường độ dòng điện cho biết độ mạnh yếu của

- A. nguồn điện. B. dòng điện. C. thiết bị điện trong mạch. D. thiết bị an toàn của mạch.

Câu 14: Độ lớn hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện (khi mạch hở) cho biết

- A. khả năng sinh ra dòng điện. B. loại nguồn điện.
C. độ bền của nguồn điện. D. tuổi thọ của nguồn điện.

Câu 15: Đơn vị nào dưới đây là đơn vị đo cường độ dòng điện?

- A. kg. B. mm. C. mA. D. mm³.

Câu 16: Đơn vị nào dưới đây là đơn vị đo hiệu điện thế?

- A. kg. B. kV. C. km. D. kJ.

Câu 17: Năng lượng nhiệt của vật là:

- A. hiệu động năng của các phân tử cấu tạo nên vật. B. hiệu thế năng của các phân tử cấu tạo nên vật.
C. tổng thế năng của các phân tử cấu tạo nên vật. D. tổng động năng của các phân tử tạo nên vật

Câu 18: Năng lượng nhiệt luôn truyền từ:

- A. nơi có nhiệt độ cao đến nơi có nhiệt độ thấp B. nơi có nhiệt độ thấp đến nơi có nhiệt độ cao

C. nơi có thể năng thấp đến nơi có thể năng cao

D. nơi có thể năng cao đến nơi có thể năng thấp

Câu 19: Nội năng của vật là:

A. Tổng động năng và thế năng của các phân tử tạo nên vật

B. Hiệu động năng và thế năng của các phân tử tạo nên vật

C. Tổng cơ năng và động năng của các phân tử tạo nên vật

D. Hiệu cơ năng và động năng của các phân tử tạo nên vật

Câu 20: Nhiệt lượng là

A. Phần năng lượng nhiệt mà vật nhận được hay mất bớt đi trong quá trình truyền nhiệt.

B. Phần năng lượng nhiệt mà vật nhận trong quá trình truyền nhiệt.

C. Phần nhiệt năng mà vật mất bớt đi trong quá trình truyền nhiệt.

D. Phần cơ năng mà vật nhận được hay mất bớt đi trong quá trình thực hiện công.

Câu 21: Đơn vị của nhiệt lượng là:

A. J

B. °C

C. kg.m

D. W

Câu 22: Chọn phương án đúng. Một đầu của chiếc thìa gỗ được nhúng vào cháo nóng trong nồi. Đầu không bị nhúng trong cháo

A. sẽ nóng lên do quá trình dẫn nhiệt. B. sẽ nóng lên do quá trình đối lưu.

C. sẽ nóng lên do quá trình bức xạ. D. sẽ nóng lên rất ít do quá trình dẫn nhiệt và bức xạ nhiệt.

Câu 23: Chảo thép không gỉ thường có đáy bằng đồng, bạch kim (platinum) vì

A. đồng, bạch kim giúp chảo bền hơn.

B. những chiếc chảo như vậy xuất hiện nhiều màu sắc.

C. đồng, bạch kim dẫn nhiệt tốt hơn thép không gỉ.

D. đồng, bạch kim dễ làm sạch hơn thép không gỉ.

Câu 24: Khi nhúng vào bát canh nóng, chiếc muôi nhôm sẽ

A. thay đổi kích thước.

B. không thay đổi kích thước.

C. nóng lên nhưng không thay đổi kích thước.

D. cong về một phía.

Câu 25: Chọn câu phát biểu sai.

A. Chất rắn khi nóng lên thì nở ra.

B. Các chất rắn khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.

C. Chất rắn khi lạnh đi thì co lại.

D. Các chất rắn khác nhau nở vì nhiệt như nhau.

Câu 26: Việc di chuyển, vận động các cơ quan, bộ phận và toàn bộ cơ thể là chức của hệ cơ quan nào dưới đây?

A. Hệ tuần hoàn.

B. Hệ vận động.

C. Hệ xương.

D. Hệ cơ.

Câu 27: Chức năng của hệ nội tiết là

A. thực hiện quá trình trao đổi khí giữa cơ thể và môi trường.

B. điều khiển, điều hoà và phối hợp mọi hoạt động của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể.

C. điều hoà các quá trình sinh lí của cơ thể.

D. thực hiện quá trình sinh sản, hình thành các đặc điểm sinh dục thứ phát.

Câu 28: Những phát biểu nào dưới đây là đúng?

(1) Lấy O_2 vào cơ thể là một trong những chức năng của hệ hô hấp.

(2) Việc biến đổi thức ăn thành các chất đơn giản và thải ra phân là vai trò của hệ bài tiết.

(3) Hệ tiêu hoá có chức năng đào thải các chất độc, chất dư thừa.

(4) Vận chuyển máu, cung cấp chất dinh dưỡng, khí O_2 cho các tế bào trong cơ thể là một trong những chức năng của hệ tuần hoàn.

A. (1), (2).

B. (2), (3).

C. (3), (4).

D. (1), (4).

Câu 29: Chức năng nào dưới đây là của cơ vân?

A. Sinh ra các tế bào máu.

B. Kết nối các xương trong cơ thể với nhau.

C. Vận động, dự trữ và sinh nhiệt.

D. Hoạt động của các nội quan.

Câu 30: Chức năng nào không phải là chức năng của xương?

A. Phân giải các tế bào hồng cầu.

B. Dự trữ chất béo và calcium.

C. Tạo bộ khung và bảo vệ các cơ quan của cơ thể.

D. Di chuyển.

Câu 31: Những phát biểu nào dưới đây về loãng xương là đúng?

(1) Loãng xương làm xương giòn dẫn đến tăng nguy cơ gãy xương.

(2) Từ độ tuổi trưởng thành, quá trình tạo xương tăng dần lên theo độ tuổi gây loãng xương.

(3) Loãng xương do chất khoáng trong xương tăng lên làm xương giòn.

(4) Khi cao tuổi, lượng collagen trong xương giảm nhanh dẫn đến loãng xương.

A. (1), (4).

B. (1), (3).

C. (4), (3).

D. (2), (3).

Câu 32: Những phát biểu nào dưới đây về xương đùi là đúng?

- (1) Hai đầu xương phình to được cấu tạo chủ yếu là mô xương cứng.
- (2) Thân xương hình ống được cấu tạo chủ yếu bởi mô xương cứng nên xương chắc khỏe.
- (3) Các tế bào xương ở đầu xương sắp xếp tạo thành các nan xương theo hình vòng cung nên có tác dụng phân tán lực.
- (4) Các tế bào ở thân xương sắp xếp rời rạc tạo thành khoang rỗng chứa tuỷ nên thân xương chịu lực kém hơn đầu xương.

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

Câu 33: Hệ cơ quan nào dưới đây phân bố ở hầu hết mọi nơi trong cơ thể người ?

A. Hệ tuần hoàn. B. Hệ hô hấp C. Hệ tiêu hóa. D. Hệ bài tiết.

Câu 34: Chức năng co dẫn tạo nên sự vận động, đây là chức năng của loại mô nào sau đây?

A. Mô cơ. B. Mô liên kết. C. Mô biểu bì. D. Mô thần kinh.

Câu 35: Xương nào dưới đây có hình dạng và cấu tạo có nhiều sai khác với các xương còn lại?

A. Xương đốt sống. B. Xương bả vai. C. Xương cánh chậu. D. Xương sọ.

Câu 36: Khi cơ co thì bắp cơ ngắn lại và to về bề ngang là do:

A. Vân tối dày lên B. Một đầu cơ to và một đầu cố định
C. Các tơ mảnh xuyên sâu vào vùng tơ dày làm vân tối ngắn lại D. Cả ba đáp án trên đều đúng

Câu 37: Thành phần cấu tạo của xương

A. Chủ yếu là chất hữu cơ (cốt giao) B. Chủ yếu là chất vô cơ (muối khoáng)
C. Chất hữu cơ (cốt giao) và chất vô cơ (muối khoáng) có tỉ lệ chất cốt giao không đổi
D. Chất hữu cơ (cốt giao) và chất vô cơ (muối khoáng) có tỉ lệ chất cốt giao thay đổi theo độ tuổi

Câu 38 : Nhu cầu dinh dưỡng phụ thuộc vào yếu tố nào?

A. Giới tính, lứa tuổi. B. Khả năng lao động. C. Môi trường, khí hậu. D. Tất cả các đáp án trên.

Câu 39: Hoạt động đầu tiên của quá trình tiêu hóa xảy ra ở đâu?

A. Miệng. B. Thực quản. C. Dạ dày. D. Ruột non.

Câu 40 : Người mang nhóm máu AB có thể truyền máu cho người mang nhóm máu nào mà không xảy ra sự kết dính hồng cầu ?

A. Nhóm máu O. B. Nhóm máu AB. C. Nhóm máu A. D. Nhóm máu B.

Câu 41: Đặc điểm nào dưới đây không có ở hồng cầu người ?

A. Hình đĩa, lõm hai mặt. B. Nhiều nhân, nhân nhỏ và nằm phân tán.
C. Màu đỏ hồng. D. Tham gia vào chức năng vận chuyển khí.

Câu 42 : Ở người, một cử động hô hấp được tính bằng

A. hai lần hít vào và một lần thở ra. B. một lần hít vào và một lần thở ra.
C. một lần hít vào hoặc một lần thở ra. D. một lần hít vào và hai lần thở ra.

Câu 43: Trong quá trình hô hấp, con người sử dụng khí gì và loại thải ra khí gì ?

A. Sử dụng khí nitơ và loại thải khí cacbôníc B. Sử dụng khí cacbôníc và loại thải khí ôxi
C. Sử dụng khí ôxi và loại thải khí cacbôníc D. Sử dụng khí ôxi và loại thải khí nitơ

Câu 44: Khi luyện thở thường xuyên và vừa sức, chúng ta sẽ làm tăng

A. dung tích sống của phổi. B. lượng khí cặn của phổi.
C. khoảng chết trong đường dẫn khí. D. lượng khí lưu thông trong hệ hô hấp.

Câu 45: Bộ phận nào có vai trò dẫn nước tiểu từ bể thận xuống bóng đái ?

A. Ống dẫn nước tiểu. B. Ống thận C. Ống đái. D. Ống góp

Câu 46: Cơ quan giữ vai trò quan trọng nhất trong hệ bài tiết nước tiểu là

A. bóng đái. B. thận. C. ống dẫn nước tiểu. D. ống đái.

Câu 47: Trong nước tiểu đầu không chứa thành phần nào dưới đây ?

A. Hồng cầu. B. Nước. C. Ion khoáng. D. Tất cả các phương án còn lại

Câu 48: Trong quá trình lọc máu ở thận, các chất đi qua lỗ lọc nhờ

A. sự vận chuyển chủ động của các kênh ion trên màng lọc.
B. sự chênh lệch áp suất giữa hai bên màng lọc.
C. sự co dẫn linh hoạt của các lỗ lọc kèm hoạt động của prôtêin xuyên màng.
D. lực liên kết của dòng chất lỏng cuốn các chất đi qua lỗ lọc.

Phần 2. TỰ LUẬN

Câu 1. Những ngày hanh khô, khi chải tóc khô bằng lược nhựa thì nhiều sợi tóc bị lược nhựa hút kéo thẳng ra, vì sao?

Câu 2. Xe chạy một thời gian dài. Sau khi xuống xe, sờ vào thành xe, đôi lúc ta thấy như bị điện giật. Vì sao?

Câu 3. Vẽ SĐMĐ gồm bộ nguồn, dây dẫn, khóa đóng, cầu chì, 2 đèn mắc nối tiếp, 1 vôn kế đo HĐT giữa 2 đầu đèn 1, 1 ampe kế đo CĐDD qua mạch

Câu 4. Vẽ SĐMĐ gồm bộ nguồn, dây dẫn, khóa đóng, cầu chì, 2 đèn mắc song song, 1 vôn kế đo HĐT giữa 2 đầu đèn 1, 1 ampe kế đo CĐDD qua đèn 2

Câu 5. Giải thích vì sao mùa đông áo bông giữ ấm được cơ thể?

Câu 6. Tại sao khi đun nước bằng ấm nhôm và bằng ấm đất trên cùng một bếp lửa thì nước trong ấm nhôm chóng sôi hơn?

Câu 7. Khi nhúng quả bóng bàn bị móp vào trong nước nóng, nó sẽ phồng trở lại. Vì sao vậy?

Câu 8. Vì sao máy lạnh thường đặt phía trên cao gần trần nhà, còn lò sưởi thường đặt phía dưới sàn nhà?

Câu 9. Gia đình em có người lớn tuổi bị bệnh tim mạch. Dựa vào hiểu biết về hệ tuần hoàn, em sẽ tư vấn và hỗ trợ như thế nào để giúp người đó phòng tránh các biến chứng nguy hiểm?

Câu 10. Giải thích được vì sao con người sống trong môi trường có nhiều vi khuẩn có hại nhưng vẫn có thể sống khỏe mạnh.

Câu 11. Hãy giải thích vì sao xương có thể chịu được lực tác động lớn mà không dễ bị gãy, đồng thời phân tích mối liên hệ giữa cấu tạo của xương và sự co cơ khi vận động.

Câu 12. Hãy liên hệ kiến thức về đòn bẩy để giải thích vì sao con người có thể nâng vật nặng bằng tay hoặc chân dù cơ bắp không lớn, đồng thời nêu ví dụ cụ thể trong hệ vận động mà cơ thể hoạt động như một đòn bẩy.