

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 3**MÔN: KHTN – LỚP 8****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ giữa học kì II của chương trình sách giáo khoa Khoa học tự nhiên
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Khoa học tự nhiên
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải tất cả các chương của giữa học kì II – chương trình Khoa học tự nhiên

Câu 1: Chọn câu trả lời đúng. Thanh thủy tinh sau khi được cọ xát bằng mảnh lụa thì có khả năng:

- A. Hút được mảnh vải khô
- B. Hút được mảnh nilông
- C. Hút được mảnh len
- D. Hút được thanh thước nhựa

Câu 2: Chọn câu trả lời đúng. Dùng mảnh vải khô để cọ xát, thì có thể làm cho vật nào dưới đây mang điện tích:

- A. Thanh sắt
- B. Thanh thép
- C. Thanh nhựa
- D. Thanh gỗ

Câu 3: Điền từ thích hợp vào chỗ trống. Nhiều vật sau khi cọ xát có khả năng ... bóng đèn bút thử điện

- A. Làm đứt
- B. Làm sáng
- C. Làm tắt
- D. Cả A, B, C đều sai

Câu 4: Chọn câu trả lời đúng. Một trong những nguyên nhân tạo thành các đám mây dông bị nhiễm điện là do:

- A. Sự cọ xát mạnh giữa những giọt nước trong luồng không khí bốc lên cao
- B. Sự có xát mạnh giữa các luồng không khí
- C. Gió làm cho đám mây bị nhiễm điện
- D. Cả ba câu trên đều sai

Câu 5: Các thiết bị nào sau đây hoạt động không cần nguồn điện:

- A. Bàn ủi điện
- B. Nồi cơm điện
- C. Bếp dầu
- D. Bếp điện

Câu 6: Phát biểu nào dưới đây sai:

- A. Mạch điện kín là mạch gồm các thiết bị điện nối kín hai đầu với nhau.
- B. Mạch điện kín là mạch nối liền các thiết bị điện với hai cực của nguồn điện.
- C. Muốn mắc một mạch điện kín thì phải có nguồn điện và các thiết bị dùng điện cùng dây nối.
- D. Mỗi nguồn điện đều có hai cực, dòng điện chạy trong mạch kín nối liền các thiết bị điện với hai cực nguồn điện.

Câu 7: Các dụng cụ điện hoạt động được là do:

- A. Có dòng điện chạy qua nó
- B. Được mắc với nguồn điện
- C. A và B đều đúng
- D. A và B đều sai

Câu 8: Loại hạt nào dưới đây khi chuyển động có hướng thì không thành dòng điện?

- A. Các hạt mang điện tích dương.
- B. Các hạt nhân của nguyên tử.
- C. Các nguyên tử.
- D. Các hạt mang điện tích âm.

Câu 9: Một mạng điện thắp sáng gồm:

- A. Nguồn điện, bóng đèn và công tắc
- B. Nguồn điện, bóng đèn, công tắc và dây dẫn
- C. Nguồn điện, bóng đèn và dây dẫn

D. nguồn điện, bóng đèn và phích cắm

Câu 10: Chiều dòng điện chạy trong mạch điện kín được quy ước như thế nào?

A. Cùng chiều kim đồng hồ khi nhìn vào sơ đồ mạch điện kín

B. Ngược chiều kim đồng hồ khi nhìn vào sơ đồ mạch điện kín

C. Chiều dịch chuyển có hướng của các điện tích âm trong mạch điện

D. Chiều từ cực dương qua dây dẫn và các dụng cụ điện tới cực âm của nguồn điện

Câu 11: Điền từ thích hợp vào chỗ trống Chiều dòng điện là chiều từ Qua và tới của nguồn điện.

A. Cực dương, dây dẫn, cực âm, thiết bị điện

B. Cực dương, dây dẫn, thiết bị điện, cực âm

C. Cực âm, dây dẫn, thiết bị điện, cực dương

D. Cực âm, thiết bị điện, dây dẫn, cực dương

Câu 12: Tác dụng nhiệt của dòng điện trong các dụng cụ nào dưới đây là có lợi?

A. Nồi cơm điện

B. Quạt điện

C. Máy thu hình (tivi)

D. Máy bơm nước

Câu 13: Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây chứng tỏ dòng điện đi qua được chất khí?

A. Bóng đèn dây tóc.

B. Bàn là.

C. Cầu chì.

D. Bóng đèn của bút thử điện.

Câu 14: Cầu chì hoạt động dựa trên tác dụng nào của dòng điện?

A. Tác dụng nhiệt.

B. Tác dụng phát sáng.

C. Tác dụng nhiệt và phát sáng.

D. Một tác dụng khác.

Câu 15: Dòng điện chạy qua dụng cụ nào dưới đây khi hoạt động bình thường vừa có tác dụng nhiệt, vừa có tác dụng phát sáng?

A. Thanh nung của nồi cơm điện

B. Radiô (máy thu thanh)

C. Điôt phát quang (đèn LED)

D. Ruột âm điện

Câu 16: Khi mắc ampe kế vào mạch điện thì cần chú ý điều gì sau đây?

A. Chốt âm của ampe kế mắc vào cực dương của nguồn điện và chốt dương mắc với bóng đèn.

B. Không được mắc trực tiếp hai chốt của ampe kế trực tiếp vào nguồn điện.

C. Chốt dương của ampe kế mắc vào cực âm của nguồn điện và chốt âm mắc với bóng đèn.

D. Mắc trực tiếp hai chốt của ampe kế vào hai cực của nguồn điện.

Câu 17: Trên một cầu chì có ghi 1A. Con số này có ý nghĩa gì?

A. Có nghĩa là cường độ dòng điện đi qua cầu chì này từ 1A trở lên thì cầu chì sẽ đứt.

B. Có nghĩa là cường độ dòng điện đi qua cầu chì này luôn lớn hơn 1A.

C. Có nghĩa là cường độ dòng điện đi qua cầu chì này luôn bằng 1A.

D. Có nghĩa là cường độ dòng điện đi qua cầu chì này luôn nhỏ hơn 1A.

Câu 18: Trường hợp nào dưới đây đổi đơn vị sai?

A. $1,28\text{A} = 1280\text{mA}$.

B. $32\text{mA} = 0,32\text{A}$.

C. $0,35\text{A} = 350\text{mA}$.

D. $425\text{mA} = 0,425\text{A}$.

Câu 19: Dùng ampe kế có giới hạn đo 5A, trên mặt số được chia là 25 khoảng nhỏ nhất. Khi đo cường độ dòng điện trong mạch điện, kim chỉ thị chỉ ở khoảng thứ 16. Cường độ dòng điện đo được là:

A. 32 A

B. 0,32 A

C. 1,6 A

D. 3,2 A

Câu 20: Dùng vôn kế có độ chia nhỏ nhất là 0,2 V để đo hiệu điện thế giữa hai đầu cực của nguồn điện khi chưa mắc vào mạch. cách viết kết quả đo nào dưới đây là đúng?

A. 314 mV

B. 5,8 V

C. 1,52 V

D. 3,16 V

Câu 21: Điền từ thích hợp vào chỗ trống: Trên vôn kế, ở các chốt nối dây có kí hiệu dấu (+) và dấu (-). Dấu (+) phải được nối với.....của nguồn, dấu (-) phải nối với.....của nguồn

A. Cực âm, cực dương

B. Cực âm, cực âm

C. Cực dương, cực âm

D. Cực dương, cực dương

Câu 22: Phát biểu nào dưới đây là sai?

Đơn vị của hiệu điện thế là:

A. Vôn (V)

B. Ampe (A)

C. Milivôn (mV)

D. Kilôvôn (kV)

Câu 23: Nhiệt năng của thỏi kim loại tăng và của Khi bỏ một thỏi kim loại đã được nung nóng đến 90°C vào một cốc ở nhiệt độ trong phòng (khoảng 24°C) và của nước thay đổi như thế nào?

A. Nhiệt năng của thỏi kim loại nước giảm.

B. Nhiệt năng của thỏi kim loại và của nước đều tăng.

C. Nhiệt năng của thỏi kim loại giảm và của nước tăng.

D. Nhiệt năng của thỏi kim loại và của nước đều giảm.

Câu 24: Trường hợp làm biến đổi nội năng không do thực hiện công là?

A. Đun nóng nước bằng bếp.

B. Một viên bi bằng thép rơi xuống đất mềm.

C. Nén khí trong xilanh.

D. Cọ xát hai vật vào nhau.

Câu 25: Có mấy cách làm thay đổi nhiệt năng của vật?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 26: Năng lượng Mặt Trời truyền xuống Trái Đất bằng cách nào?

A. Bằng sự dẫn nhiệt qua không khí.

B. Bằng sự đối lưu.

C. Bằng bức xạ nhiệt.

D. Bằng một hình thức khác.

Câu 27: Chọn câu sai:

A. Chất khí đậm đặc dẫn nhiệt tốt hơn chất khí loãng.

B. Sự truyền nhiệt bằng hình thức dẫn nhiệt chủ yếu xảy ra trong chất rắn.

C. Bản chất của sự dẫn nhiệt trong chất khí, chất lỏng và chất rắn nói chung là giống nhau.

D. Khả năng dẫn nhiệt của tất cả các chất rắn là như nhau.

Câu 28: Trong các hình thức truyền nhiệt dưới đây, sự truyền nhiệt nào không phải là bức xạ nhiệt?

A. Sự truyền nhiệt từ đầu bị nung nóng sang đầu không bị nung nóng của một thanh đồng.

B. Sự truyền nhiệt từ bếp lò đến người đứng gần bếp lò.

C. Sự truyền nhiệt từ Mặt Trời tới Trái Đất.

D. Sự truyền nhiệt từ dây tóc bóng đèn đang sáng ra khoảng không gian bên trong bóng đèn.

Câu 29: Khi đi xe đạp trời nắng không nên bơm căng lốp xe vì

A. lốp xe dễ bị nổ

B. lốp xe dễ bị xuống hơi

C. không có hiện tượng gì xảy ra đối với lốp xe

D. cả ba kết luận trên đều sai

Câu 30: Các trụ bê tông cốt thép không bị nứt khi nhiệt độ ngoài trời thay đổi vì:

A. Bê tông và lõi thép không bị nở vì nhiệt.

B. Bê tông nở vì nhiệt nhiều hơn thép nên không bị thép làm nứt.

C. Bê tông và lõi thép nở vì nhiệt giống nhau.

D. Lõi thép là vật đàn hồi nên lõi thép biến dạng theo bê tông.