BỘ CÂU HỎI CHỦ ĐỀ 5. ĐIỆN

BÀI 22. TÁC DỤNG CỦA DÒNG ĐIỆN

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. (NB) Đặc điểm chung của nguồn điện là?

A. Có cùng hình dạng, kích thước.

B. Có hai cực là dương và âm.

C. Có cùng cấu tạo.

D. Cả A, C đều đúng.

Câu 2. (NB) Thiết bị nào sau đây là nguồn điện?

1. Quạt máy
2. Acquy
3. Bếp lửa
4. Bóng đèn

Câu 3. (NB) Chọn câu trả lời sai?

1. Nguồn điện có khả năng duy trì hoạt động cảu các thiết bị điện.
2. Nguồn điện tạo ra dòng điện.
3. Nguồn điện tồn tại ở nhiều dạng khác nhau.
4. Nguồn điện càng lớn thì thiết bị càng mạnh.

Câu 4. (NB) Dòng điện có tác dụng phát sáng khia chạy qua dụng cụ nào dưới đây, khi chúng hoạt động bình thường?

A. Máy bơm nước chạy điện.

B. Công tắc.

C. Dây dẫn điện ở gia đình

D. Đèn báo của tivi

Câu 5. (NB) Hoạt động của máy sấy tóc dựa trên tác dụng nào của dòng điện?

A. Tác dụng nhiệt và tác dụng từ.

B. Tác dụng nhiệt

C. Tác dụng nhiệt và tác dụng hoá học.

D. Tác dụng sinh lí và tác dụng từ.

Câu 6. (NB)Trong các dụng cụ dùng điện sau đây, dụng cụ nào hoạt động dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện?

A. Máy giặt

B. Bàn là (ủi) điện

C. Bóng điện

D. Ti vi

Câu 7. (NB) Khi cho dòng điện chạy qua dung dịch muối đồng, sau một thời gian thấy có một lớp đồng mỏng bám vào thỏi than nối với điện cực âm của nguồn điện. Có thể giải thích hiện tượng này dựa vào tác dụng nào của dòng điện?

A. Tác dụng hóa học

B. Tác dụng sinh lí

C. Tác dụng từ

D. Tác dụng từ và tác dụng hóa học

**Câu 8 (NB)** Nếu ta chạm vào dây điện trần (không có lớp cách điện) dòng điện sẽ truyền qua cơ thể gây co giật, bỏng thậm chí có thể gây chết người là do:

A. Tác dụng sinh lí của dòng điện

B. Tác dụng hóa học của dòng điện

C. Tác dụng từ của dòng điện

D. Tác dụng nhiệt của dòng điện

Câu 9. (NB) Khi tiến hành thí nghiệm cho dòng điện chạy qua đùi ếch thì đùi ếch co lại, đó là tác dụng nào của dòng điện?

A. Tác dụng hóa học

B. Tác dụng từ

C. Tác dụng sinh lí

D. Tác dụng nhiệt

Câu 10. (NB) Dòng điện có tác dụng từ vì nó có thể:

A. Hút các vật nhẹ

B. Hút các vụn giấy

C. Hút các vật bằng kim loại

D. Làm quay kim nam châm

Câu 11. (TH) Khi có dòng điện chạy qua một bóng đèn dây tóc, phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Bóng đèn chỉ nóng lên .

B. Bóng đèn chỉ phát sáng.

D. Bóng đèn vừa phát sáng, vừa nóng lên.

C. Bóng đèn phát sáng nhưng không nóng lên.

Câu 12. (TH) Chọn phát biểu đúng:

A. Dòng điện chạy qua một số vật dẫn mới làm cho vật nóng lên

B. Dòng điện chạy qua mọi vật dẫn thông thường đều làm cho vật dẫn nóng lên

C. Dòng điện chạy qua mọi vật dẫn thông thường đều không làm cho vật dẫn nóng lên

D. Dòng điện chạy qua mọi vật dẫn làm cho vật bị cháy

Câu 13. (TH) Trong y học, tác dụng sinh lý của dòng điện được sử dụng trong:

A. Chạy điện khi châm cứu.

B. Chụp X – quang

C. Đo điện não đồ

D. Đo huyết áp

Câu 14. (TH) Vì sao dòng điện có tác dụng nhiệt?

A. Vì dòng điện có khả năng làm sáng bóng đèn bút thử điện.

B. Vì dòng điện có khả năng làm tê liệt thần kinh.

C. Vì dòng điện có khả năng làm nóng vật dẫn điện.

D. Vì dòng điện có khả năng làm quay kim nam châm.

Câu 15. **(TH)** 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 16. (VDT) 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 17. (VDT) Các thiết bị nào sau đây ứng dụng tác dụng từ của dòng điện:

A. Quạt điện

B. Máy bơn điện

C. Chuông điện

D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 18. (VDT) Dòng điện có tác dụng sinh lí khi nào?

A. Khi ở gần cơ thể người và các động vật

B. Khi đi qua cơ thể người và các động vật

C. Khi có cường độ lớn

D. Khi có cường độ nhỏ

Câu 19. (VDC). Phát biểu nào dưới đây là sai?

A. Cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt khi có dòng điện chạy qua có khả năng hút các vật bằng sắt thép.  
B. Cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt khi có dòng điện chạy qua có khả năng làm quay kim nam châm.  
C. Cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt có khả năng hút mọi vật bằng sắt, thép và làm quay kim nam châm.  
D. Cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt khi có dòng điện chạy qua có tác dụng (vai trò) như một nam châm.

**Câu 20.** Để mạ kẽm cho một cuộn dây thép thì phải:

A. Ngâm cuộn dây thép trong dung dịch muối kẽm rồi đun nóng dung dịch.

B. Nối cuộn dây thép với cực âm của nguồn điện rồi nhúng vào dung dịch muối kẽm và đóng mạch cho dòng điện chạy qua  
dung dịch một thời gian.

C. Ngâm cuộn dây trong dung dịch muối kẽm rồi cho dòng điện chạy qua dung dịch này.

D. Nối cuộn dây thép với cực dương nguồn điện rồi nhúng vào dung dịch muối kẽm và cho dòng điện chạy qua dung dịch.

**II. TỰ LUẬN**

**Câu 1. (NB) Kể tên ít nhất 2 nguồn điện thường dùng mà em biết.**

**Trả lời:**

**2 nguồn điện thường dụng như: Pin, Ac quy…**

**Câu 2. (NB) Kể tên ít nhất 2 đồ dùng hoặc thiết bị trong gia đình em có sử dụng tác dụng cảu dòng điện.**

**Trả lời:**

**- Nồi cơm điện hoạt động dựa trên tác dụng phát nhiệt của dòng điện.**

**- Bóng đèn hoạt động dựa trên tác dụng phát sáng của dòng điện.**

**Câu 3. (TH) Mạch điện gia đình hoặc của các cơ quan, đơn vị thường lắp 1 thiết bị gọi là cầu chì. Khi mạch điện xảy ra hiện tượng quá tải (bị chập hoặc dùng nhiều thiết bị cao) cầu chì sẽ đứt để bảo vệ thiết bị. Bằng kiến thức đã học em hãy giải thích tại sao cầu chì lại bị đứt.**

**Trả lời:**

**Do khi có dòng điện chay qua dây dẫn và cầu chì đều nóng lên vì vậy nếu trong mạch điện bị quá tải (do đoản mạch hoặc nhiều thiết bị gây quá tải) cầu chì sẽ bị nóng chảy ra và bị đứt.**

**Câu 4. (VDT) Người ta nói rằng dòng điện vừa có tác dụng có lợi vừa có tác dụng có hại. Em hãy lấy ví dụ chứng tỏ đều đó.**

**Trả lời:**

**- Tác dụng nhiệt có lợi giúp chế tạo nồi cơm điện để nấu cơm rất tiện dụng.**

**- Tác dụng nhiệt có hại khi máy bơm hoạt động lâu bị nóng lên.**

**Câu 5. (VDC) Việc sử dụng điện có rất nhiều lợi ích trong hoạt động sản xuất và sử dụng trong cuộc sống nhưng nó cũng gây ra nhiều hậu quả nghiêm trọng khi xảy ra sự cố. Em hãy đưa ra ít nhất 4 biện pháp để phòng tránh tai nạn về điện tại địa phương hoặc ra đình em.**

**Trả lời:**

**- Sử dụng hệ thống dây dẫn và các thiết bị có vỏ cách điện.**

**- Không leo trèo lên cột điện cao thế;**

**- Không chơi đùa tại khu vực có biển cảnh báo nguy hiểm về điện;**

**- Sử dụng các thiết bị điện hợp lý tránh gây quá tải đường truyền ….**

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**