**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM MÔN VẬT LÝ LỚP 9 BÀI 19:**

**SỬ DỤNG AN TOÀN VÀ TIẾT KIỆM ĐIỆN**

**Câu 1:**  Bóng đèn treo bị đứt dây tóc, cần phải thay thế bóng đèn khác. Cần phải sử dụng biện pháp nào khi thay bóng đèn dây tóc để đảm bảo an toàn điện?

**A.** Nếu đèn treo dùng phích cắm thì phải rút phích cắm trước thi tháo bóng đèn hỏng và lắp bóng đèn khác.

**B.** Nếu đèn treo không dùng phích cắm thì phải ngắt công tắc hoặc tháo cầu chì trước khi tháo bóng đèn hỏng và lắp bóng đèn khác.

**C.** Đảm bảo cách điện giữa người với nền nhà (như đứng trên ghế nhựa hay bàn gỗ) trong khi tháo bóng đèn hỏng và lắp bóng đèn khác.

**D.** Các phương án A, B, C đều đảm bảo an toàn điện.

**Câu 2:**  Cách sử dụng nào dưới đây là tiết kiệm điện năng?

**A.** Sử dụng đèn công suất là 100W.

**B.** Sử dụng thiết bị điện khi cần thiết.

**C.** Cho quạt chạy khi mọi người đi khỏi nhà.

**D.** Bật sáng tất cả các đèn trong nhà suốt đêm.

**Câu 3:**  Cần mắc thiết bị gì cho mỗi dụng cụ điện để ngắt mạch tự động khi đoản mạch.

**A.** Công tắc điện. **B.** Chuông điện. **C.** Cầu chì. **D.** Đèn báo.

**Câu 4:**  Việc làm nào dưới đây là không an toàn khi sử dụng điện?

**A.** Việc sử dụng các dây dẫn có vỏ bọc cách điện.

**B.** Phơi quần áo lên dây dẫn điện của gia đình.

**C.** Sử dụng hiệu điện thế 12V để làm các thí nghiệm điện.

**D.** Mắc cầu chì thích hợp cho mỗi thiết bị điện.

**Câu 5:**  Lợi ích của việc sử dụng tiết kiệm điện năng là:

**A.** Tiết kiệm tiền vào giảm chi tiêu trong gia đình.

**B.** Các dụng cụ và các thiết bị điện sử dụng được lâu bền hơn.

**C.** Giảm bớt các sự cố gây tổn hại chung do hệ thống cung cấp điện bị quá tải đặc biệt trong các giờ cao điểm.

**D.** Các câu trả lời A, B, C đều đúng.

**Câu 6:**  Việc làm nào dưới đây là an toàn khi sử dụng điện?

**A.** Mắc nối tiếp cầu chì loại bất kì cho mỗi dụng cụ điện.

**B.** Sử dụng dây dẫn không có vỏ bọc cách điện.

**C.** Làm thí nghiệm với hiệu điện thế 45V.

**D.** Khi bóng đèn bị cháy rút phích cắm của bóng đèn ra khỏi ổ cắm điện khi thay bóng đèn.

**Câu 7:**  Nối vỏ kim loại của dụng cụ hay thiết bị điện bằng dây dẫn với đất sẽ đảm bảo an toàn vì:

**A.** Luôn có dòng điện chạy qua vỏ kim loại của dụng cụ hay thiết bị này xuống đất.

**B.** Nếu có dòng điện chạy qua cơ thể người khi chạm vào vỏ kim loại thì cường độ dòng điện này rất nhỏ.

**C.** Hiệu điện thế luôn ổn định để dụng cụ hay thiết bị hoạt động bình thường.

**D.** Dòng điện không khi nào chạy qua vỏ kim loại của dụng cụ hay thiết bị điện này.

**Câu 8:**  Trong các thí nghiệm về điện, sử dụng hiệu điện thế nào dưới đây có thể gây nguy hiểm đối với cơ thể con người?

**A.** Dưới 10V. **B.** Dưới 20V. **C.** Dưới 40V. **D.** Trên 40V.

**Câu 9:**  Cần phải sử dụng tiết kiệm điện năng vì:

**A.** Dùng nhiều điện ở gia đình dễ gây ô nhiễm môi trường.

**B.** Dùng nhiều điện dễ gây tai nạn nguy hiểm tới tính mạng con người.

**C.** Như vậy sẽ giảm bớt chi phí cho gia đình và dành nhiều điện năng cho sản xuất.

**D.** Càng dùng nhiều điện thì tổn hao vô ích càng lớn và càng tốn kém cho gia đình và cho xã hội.

**Câu 10:**  Sử dụng hiệu điện thế nào dưới đây có thể gây nguy hiểm đối với cơ thể người?

**A.** 6V **B.** 12V **C.** 39V **D.** 220V

**Câu 11:**  Không nên tự mình tiếp xúc với mạng điện gia đình vì lí do nào sau đây?

**A.** Vì mạng điện dễ bị hỏng.

**B.** Vì nó rất nguy hiểm.

**C.** Vì các dây dẫn dễ bị đứt.

**D.** Vì trong gia đình sử dụng quá nhiều dụng cụ điện.

**Câu 12:**  Sử dụng hiệu điện thế nào dưới đây khi làm thí nghiệm là an toàn đối với cơ thể người.

**A.** Nhỏ hơn hoặc bằng 40V. **B.** Nhỏ hơn hoặc bằng 50V.

**C.** Nhỏ hơn hoặc bằng 60V. **D.** Nhỏ hơn hoặc bằng 70V.

**Câu 13:**  Các dây dẫn có vỏ bọc như thế nào thì được xem là an toàn về điện?

**A.** Vỏ bọc cách điện phải làm bằng nhựa.

**B.** Vỏ bọc cách điện phải làm bằng cao su.

**C.** Vỏ bọc cách điện phải chịu được dòng điện định mức quy định cho mỗi dụng cụ điện.

**D.** Vỏ bọc làm bất kì bằng vật liệu nào cũng được.

**Câu 14:**  Việc làm nào dưới đây không tạo được lợi ích của việc sử dụng tiết kiệm điện năng?

**A.** Dành phần tiết kiệm điện năng để sử dụng khi nhà máy điện có sự cố không hoạt động được.

**B.** Dành phần điện năng tiết kiệm cho sản xuất.

**C.** Dành phần điện năng tiết kiệm để xuất khẩu điện, góp phần tăng thu nhập cho đất nước.

**D.** Dành phần điện năng tiết kiệm được để cung cấp cho các vùng miền khác chưa có điện.

**Câu 15:**  Khi gặp một người đang bị tai nạn về điện, công việc đầu tiên ta phải làm gì?

**A.** Dùng vật lót cách điện (cây khô, giẻ khô ...) tách nạn nhân ra khỏi dòng điện.

**B.** Cầm tay kéo nạn nhân ra khỏi dòng điện.

**C.** Gọi người khác đến cùng giúp.

**D.** Gọi bệnh viện đến cấp cứu.

**Câu 16:**  Vì lí do nào dưới đây mà các dụng cụ được dùng để sửa chữa điện như kìm, tuavit… đều có cán được bọc nhựa hay cao su?

**A.** Cao su, nhựa làm cho tay cầm không bị nóng.

**B.** Cao su, nhựa đều là chất cách điện nên tránh không cho dòng điện truyền vào cơ thể người.

**C.** Cao su, nhựa làm cho tay ta không bị dòng điện hút vào.

**D.** Cao su, nhựa giúp cho tay ta cầm các dụng cụ này chắc hơn, không bị tuột.

**Câu 17:**  Khi dây chì trong cầu chì bị đứt, ta phải làm gì?

**A.** Thay dây chì khác có tiết diện to hơn. **B.** Thay dây chì mới có tiết diện phù hợp.

**C.** Thay bằng dây nhôm. **D.** Thay bằng dây đồng.

**Câu 18:**  Để tết kiệm điện năng tiêu thụ tại gia đình, cần phải có các biện pháp nào sau đây?

**A.** Lựa chọn và sử dụng các dụng cụ và thiết bị điện có công suất phù hợp.

**B.** Sử dụng các dụng cụ dùng điện trong thời gian cần thiết.

**C.** Sử dụng các dụng cụ dùng điện có hiệu suất cao.

**D.** Cả 3 phương án đúng

**Câu 19:**  Sử dụng loại đèn nào dưới đây sẽ tiêu thụ điện năng nhiều nhất?

**A.** Đèn compac **B.** Đèn dây tóc nóng sáng

**C.** Đèn LED (điốt phát quang) **D.** Đèn ống (đèn huỳnh quang)

**Câu 20:**  Trong những việc làm sau đây, việc làm nào là có lợi ích trong việc sử dụng tiết kiêm điện năng.

**A.** Giảm bớt xây dựng các nhà máy phát điện, do đó góp phần làm giảm ô nhiễm môi trường.

**B.** Sử dụng thiết bị có công suất hợp lí, đủ mức cần thiết không những góp phần tiết kiệm điện năng mà còn làm giảm chi tiêu trong gia đình.

**C.** Ngắt điện khi không sử dụng điện trong gia đình vừa tránh được hao phí điện năng vừa tránh được những sự cố đáng tiếc như chập điện gây hỏa hoạn.

**D.** Các câu trả lời A, B, C đều đúng.

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | D | 5 | D | 9 | C | 13 | C | 17 | B |
| 2 | B | 6 | D | 10 | D | 14 | A | 18 | D |
| 3 | C | 7 | B | 11 | B | 15 | A | 19 | B |
| 4 | B | 8 | D | 12 | A | 16 | B | 20 | D |