

Nội dung bài viết

1. [B. Hoạt động hình thành kiến thức và luyện tập - Bài: Tìm hiểu về thiết kế mạng điện trong nhà](#)

B. Hoạt động hình thành kiến thức và luyện tập - Bài: Tìm hiểu về thiết kế mạng điện trong nhà

I. Tìm hiểu về thiết kế mạng điện trong gia đình

1. Đọc thông tin (SGK)

2. Trả lời câu hỏi

- Em hãy cho biết yêu cầu đối với mạng điện trong nhà. Trong đó yêu cầu nào là quan trọng nhất? Vì sao?

Bài làm:

Yêu cầu đối với mạng điện trong nhà là:

- Mạng điện được thiết kế, lắp đặt đảm bảo cung cấp đủ điện cho các đồ dùng điện trong nhà và dự phòng khi cần thiết.
- Đảm bảo tuyệt đối an toàn điện cho người và các thiết bị
- Sử dụng thuận tiện, đảm bảo về mặt mỹ thuật (bền chắc và đẹp)
- Dễ dàng kiểm tra và sửa chữa.
- Đảm bảo tính kinh tế
- Phù hợp với sở thích cũng như yêu cầu riêng của người sử dụng

Trong các yêu cầu đó yêu cầu đảm bảo tuyệt đối an toàn cho người và các thiết bị vì điện rất nguy hiểm, nó không chỉ làm hỏng mạng điện, thiết bị điện mà nó còn gây nguy hiểm đến tính mạng con người. Vì vậy, cần phải đặt độ an toàn lên trên hết.

- Vì sao nên thiết kế các đường điện độc lập cho hệ thống các ổ cắm, hệ thống điện chiếu sáng với các thiết bị điện tiêu thụ nhiều điện năng?

Bài làm:

Nên thiết kế các đường điện độc lập cho hệ thống các ổ cắm, hệ thống điện chiếu sáng với các thiết bị điện tiêu thụ nhiều điện năng vì các đường điện cần tải lượng điện khác nhau. Do đó, mỗi đường điện nên kéo độc lập với loại dây dẫn điện phù hợp với điện năng.

- Vì sao cầu chì, công tắc luôn được lắp ở các dây pha?
- Quan sát hình 4.1 và cho biết hình nào có vị trí lắp đèn chiếu sáng hợp lí và tốt cho người sử dụng?

Bài làm:

- Cầu chì, công tắc luôn được lắp ở các dây pha vì nối với dây pha thì khi cần sửa chữa điện, có thể rút cầu chì để cắt mạch, bảo đảm an toàn cho người sửa chữa.
- Quan sát các hình 4.1 em thấy: Vị trí lắp đèn chiếu sáng hợp lí và tốt nhất cho người sử dụng là hình d.