

Nội dung bài viết

1. [A. Hoạt động khởi động - Bài mở đầu: Giới thiệu chung về lắp đặt mạng điện trong nhà](#)
2. [B. Hoạt động hình thành kiến thức và luyện tập - Bài mở đầu: Giới thiệu chung về lắp đặt mạng điện trong nhà](#)
3. [C. Hoạt động vận dụng và tìm tòi mở rộng - Bài mở đầu: Giới thiệu chung về lắp đặt mạng điện trong nhà](#)

A. Hoạt động khởi động - Bài mở đầu: Giới thiệu chung về lắp đặt mạng điện trong nhà

1. Với những kiến thức đã được học và hiểu biết thực tiễn, em hãy trả lời các câu hỏi sau:

- Em hiểu thế nào là mạng điện trong nhà?
- Mạng điện trong nhà có điện áp là bao nhiêu?
- Kể tên các đồ dùng điện trong gia đình của em?

Bài làm:

- Mạng điện trong nhà là mạng điện nhận điện năng từ lưới điện phân phối để cung cấp điện cho các đồ dùng điện trong gia đình.
- Mạng điện trong nhà có điện áp là 220V
- Tên một số đồ dùng điện trong gia đình em là: tivi, tủ lạnh, nồi cơm điện, bình nóng lạnh, đi đầu hòa, máy giặt, quạt, bàn là, bếp từ, bóng đèn, máy tính...

B. Hoạt động hình thành kiến thức và luyện tập - Bài mở đầu: Giới thiệu chung về lắp đặt mạng điện trong nhà

I. Khái niệm mạng điện trong nhà

1. Đọc thông tin

2. Trả lời câu hỏi

- Hãy kể tên và phân loại các thiết bị điện dùng trong mạng điện trong nhà thành thiết bị đóng – cắt, thiết bị lấy điện, thiết bị bảo vệ.
- Hãy kể tên một số đồ dùng điện (loại điện nhiệt, điện quang, điện từ) dùng trong mạng điện trong nhà em?

Bài làm:

Kê tên và phân loại các thiết bị điện dùng trong mạng điện trong nhà:

- Thiết bị đóng – cắt: công tắc, cầu dao
- Thiết bị lấy điện: Ổ điện, phích cắm điện
- Thiết bị bảo vệ: Aptomat, cầu chì.

Kê tên và phân loại các đồ dùng điện dùng trong mạng điện gia đình em

Điện nhiệt	Điện quang	Điện tử
<ul style="list-style-type: none"> • Bình đun nước • Nồi cơm điện • Tủ lạnh • Điều hòa • Máy nóng lạnh • Bàn là 	<ul style="list-style-type: none"> • Bóng đèn tròn • Bóng đèn dài • Đèn bàn • Đèn tích điện 	<ul style="list-style-type: none"> • Bếp từ

II. Các công việc lắp đặt mạng điện trong nhà

1. Đọc thông tin (SGK)

2. Trả lời câu hỏi:

- Tại sao khi lắp đặt mạng điện trong nhà lại cần phải thiết kế mạng điện?
- Sau khi lắp đặt xong thì kiểm tra toàn bộ mạng điện rồi mới đóng điện hay đóng điện kiểm tra? Vì sao?

Bài làm:

- Khi lắp đặt mạng điện trong nhà lại cần phải thiết kế mạng điện vì thiết kế mạng điện để lắp cho đúng, cho tiết kiệm, phù hợp với yêu cầu sử dụng. Bởi vì mỗi đồ dùng điện trong nhà sẽ có những định mức khác nhau.
- Sau khi lắp đặt xong thì phải kiểm tra toàn bộ mạng điện rồi mới đóng điện kiểm tra tiếp vì làm như vậy sẽ đảm bảo an toàn cho người lắp đặt cũng như mạng lưới điện trong gia đình. Bởi trong quá trình thi công, vì một lí do nào đó có thể nhầm lẫn hoặc sai sót nên cần phải kiểm tra mạng điện một lần nữa thật chắc chắn trước khi đóng điện. Sau khi đóng điện, chúng ta tiếp tục kiểm tra ở các khu vực đóng-cắt điện, bảo vệ điện, lấy điện và các đường dây dẫn...

III. Các biện pháp an toàn điện khi sử dụng, lắp đặt và sửa chữa mạng điện trong nhà.

1. Đọc thông tin

2. Trả lời câu hỏi

- Tại sao khi sửa chữa mạng điện đang hoạt động nên có hai người trở lên?
- Để kiểm tra mạng điện có điện hay không, người ta thường sử dụng dụng cụ gì?

Bài làm:

- Khi sửa chữa mạng điện đang hoạt động nên có hai người trở lên vì điện rất nguy hiểm, nhất là mạng điện đang hoạt động. Vì vậy, khi sửa điện cần có ít nhất hai người để vừa hỗ trợ nhau vừa có người sơ cứu kịp thời khi bị điện giật. Bởi nếu khi bị điện giật không được xử lý và cứu chữa kịp thời sẽ mất mạng trong gang tấc. Do đó, những người không biết gì về điện thì không nên sửa chữa, chạm vào điện khi mạch điện đang hoạt động. Ngoài ra, cần bổ sung kiến thức sơ cứu người bị điện giật để phòng trường hợp xấu xảy ra.
- Để kiểm tra mạng điện có điện hay không, người ta thường sử dụng bút thử điện.

C. Hoạt động vận dụng và tìm tòi mở rộng - Bài mở đầu: Giới thiệu chung về lắp đặt mạng điện trong nhà

1. Hoạt động vận dụng

- Liệt kê các phần tử có trong mạng điện của gia đình
- Tự đánh giá về độ an toàn điện trong mạng điện của gia đình.

Bài làm:

Các phần tử có trong mạng điện gia đình là:

- Công tơ điện
- Dây dẫn điện
- Các thiết bị điện: đóng- cắt, bảo vệ và lấy điện.
- Đờ dùm điện

=> Theo em, điện trong mạng điện của gia đình em an toàn. Các đường dây được chôn kín trong lòng tường, có đầy đủ các thiết bị đóng – cắt điện, thiết bị bảo vệ điện... Mỗi lần có sự cố điện Aptomat tự ngắt điện nhằm bảo vệ mạng điện và các thiết bị điện trong gia đình.