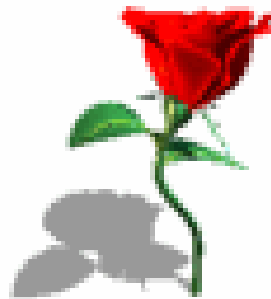


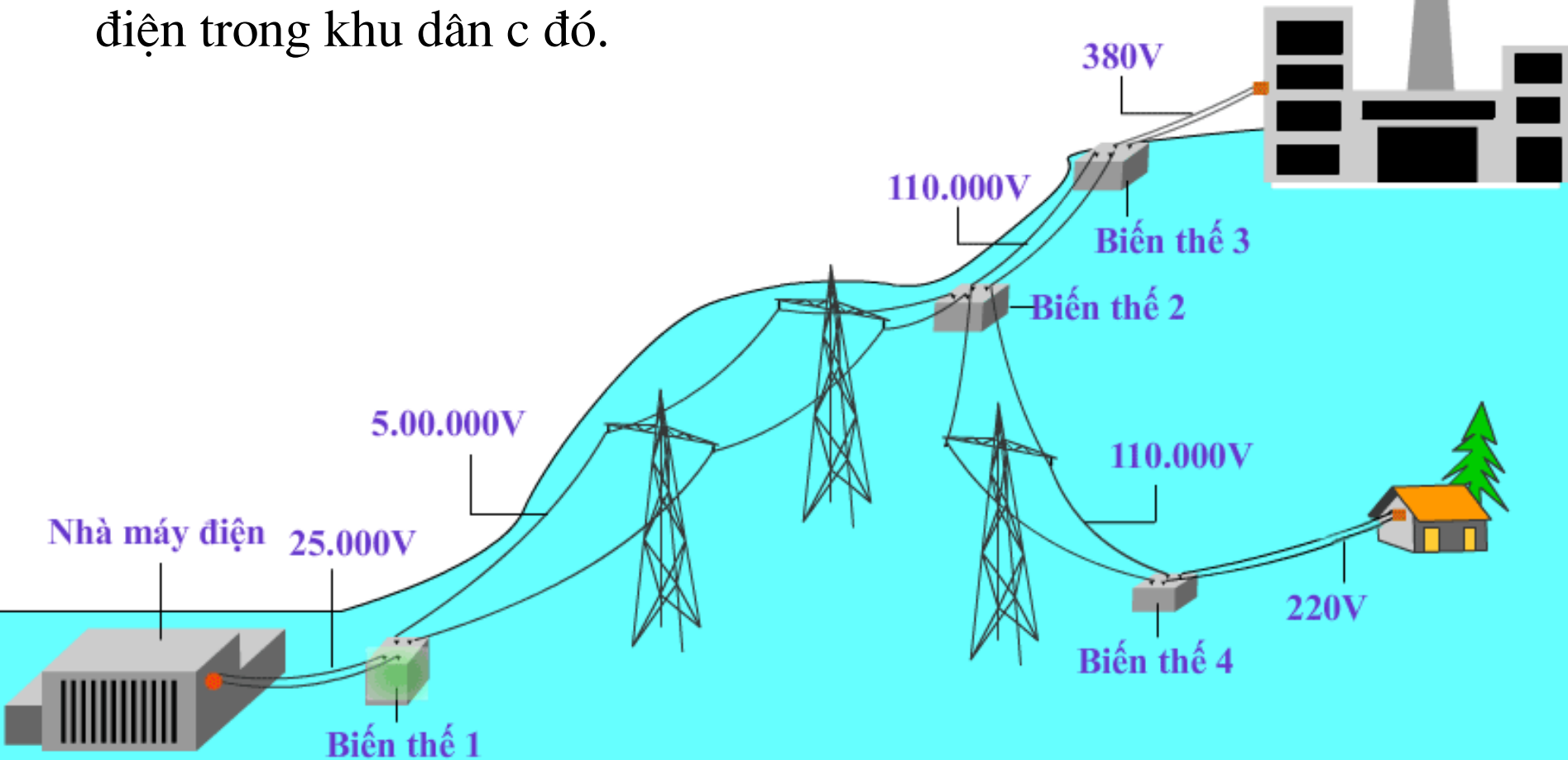
TRƯỜNG THCS PHẠM VĂN CHIÊU

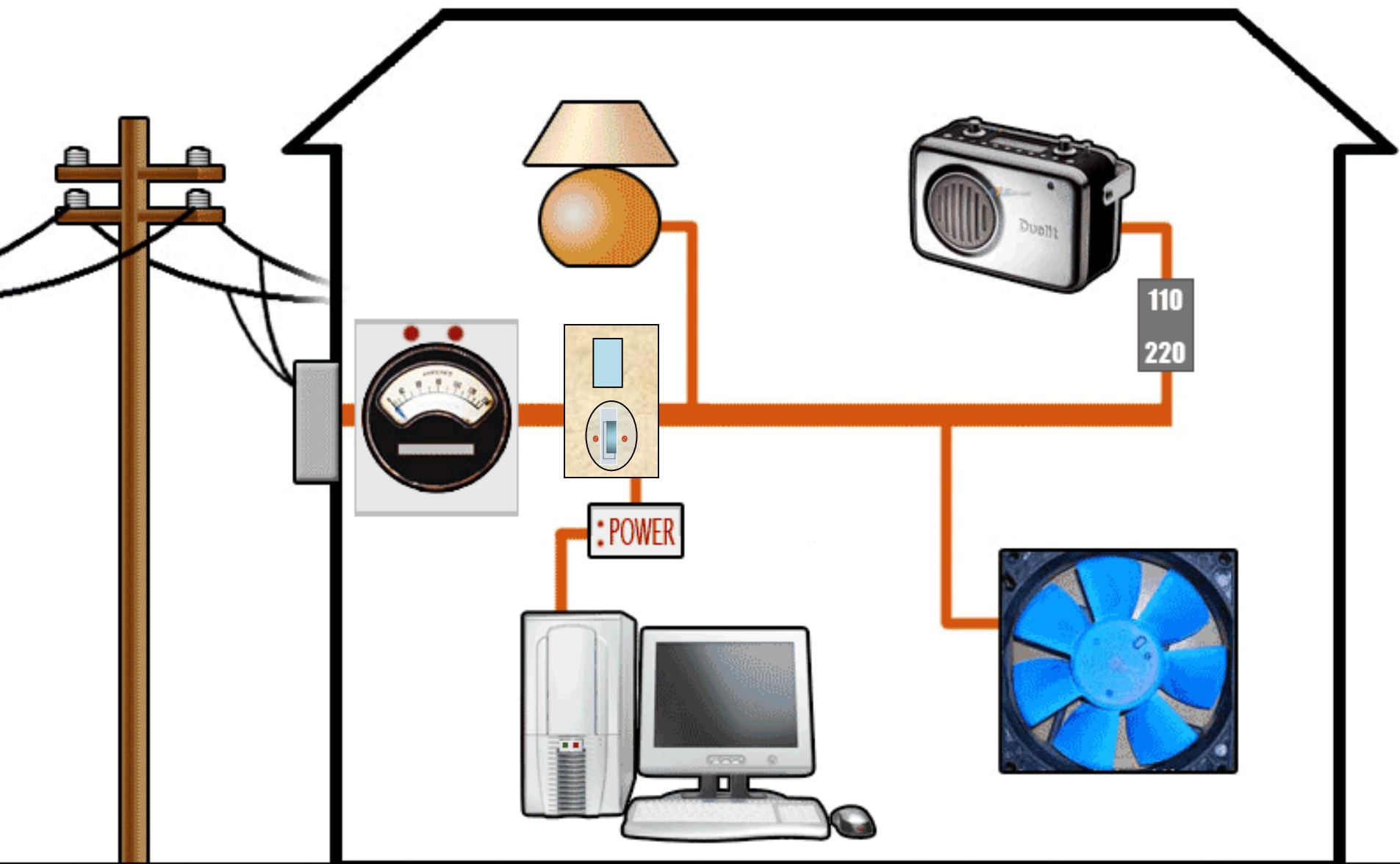
CÔNG NGHỆ 8

GIÁO VIÊN: ĐÌNH TỪ SƠN



Hệ thống điện quốc gia gồm các nhà máy điện, dòng dây tải điện, trạm biến áp....để truyền tải điện từ nhà máy điện đến các nhà máy, xí nghiệp, khu dân c.... Mỗi gia đình là 1 hộ tiêu thụ điện trong khu dân c đó.





Chủ đề: Mạng điện trong nhà

Tiết 47- Bài 50

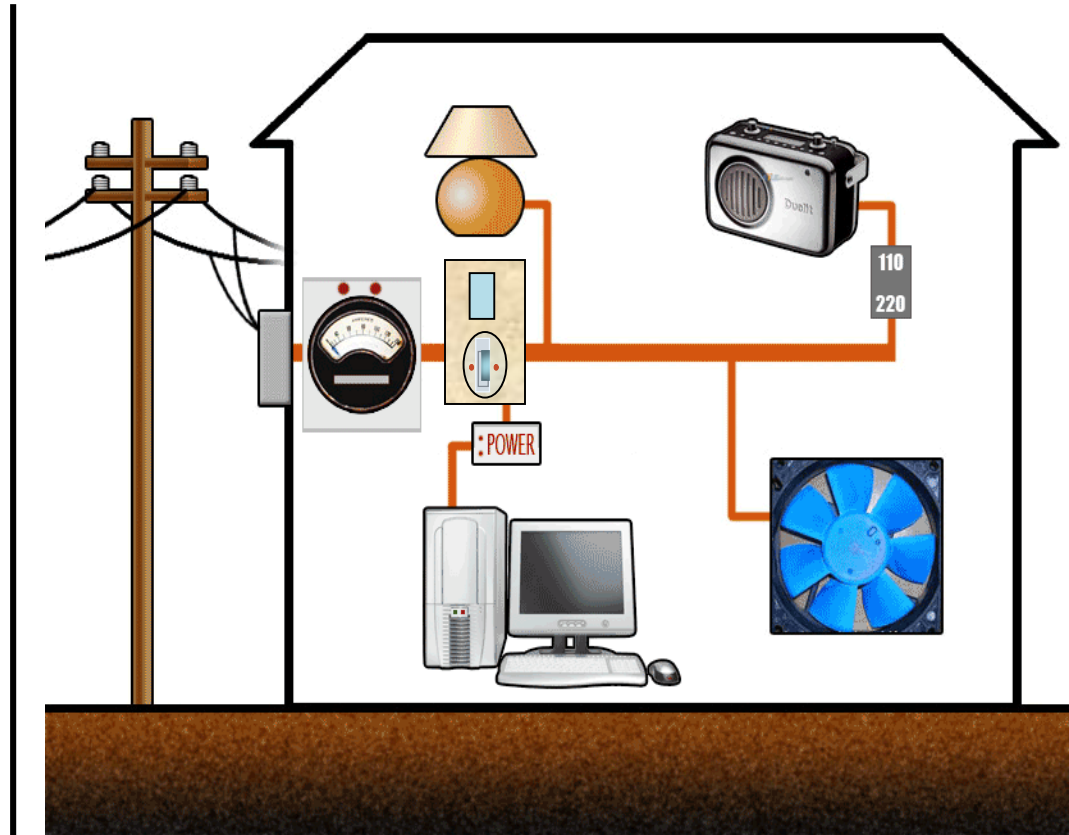
ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO
MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

Tiết 47 - Bài 50

ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

•Khái niệm

Mạng điện trong nhà của các hộ tiêu thụ là mạng điện 1 pha, nhận điện n"ng từ mạng phân phối để cung cấp cho các đồ dùng điện.

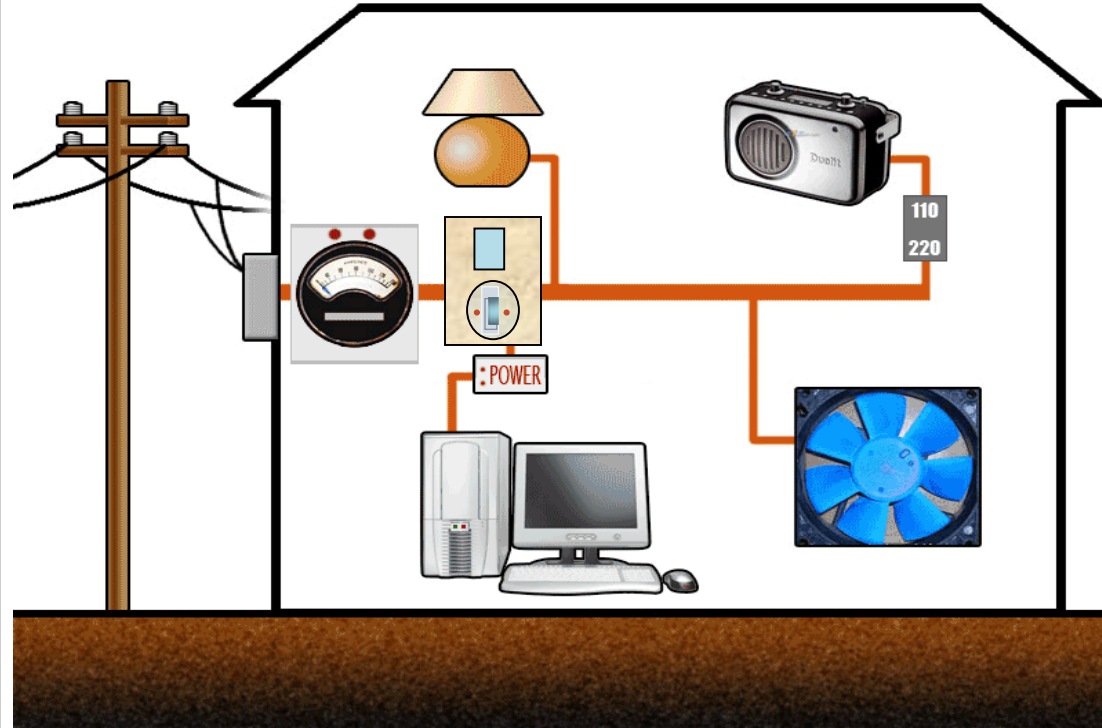


Quan sát tranh vẽ, hãy cho biết thế nào là mạng điện trong nhà?

Tiết 47 - Bài 50

ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

• Khái niệm



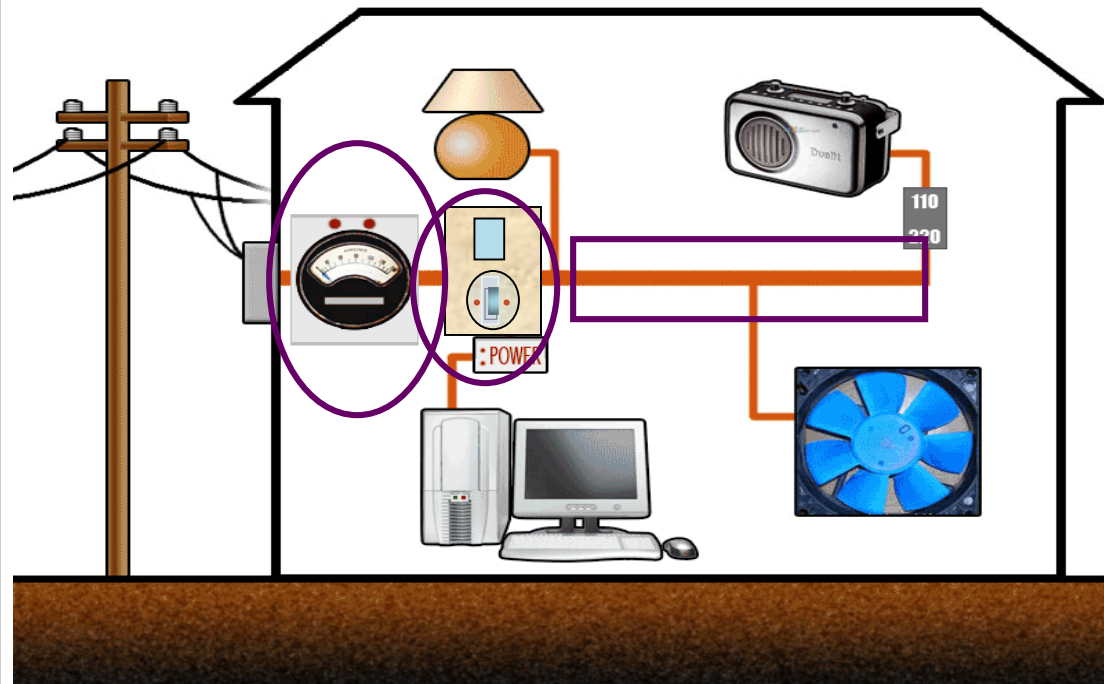
Thảo luận nhóm 5 phút

Quan sát tranh vẽ và quan sát mạng điện của lớp học hãy cho biết cấu tạo của mạng điện trong nhà?

Tiết 47 - Bài 50

ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

• Khái niệm

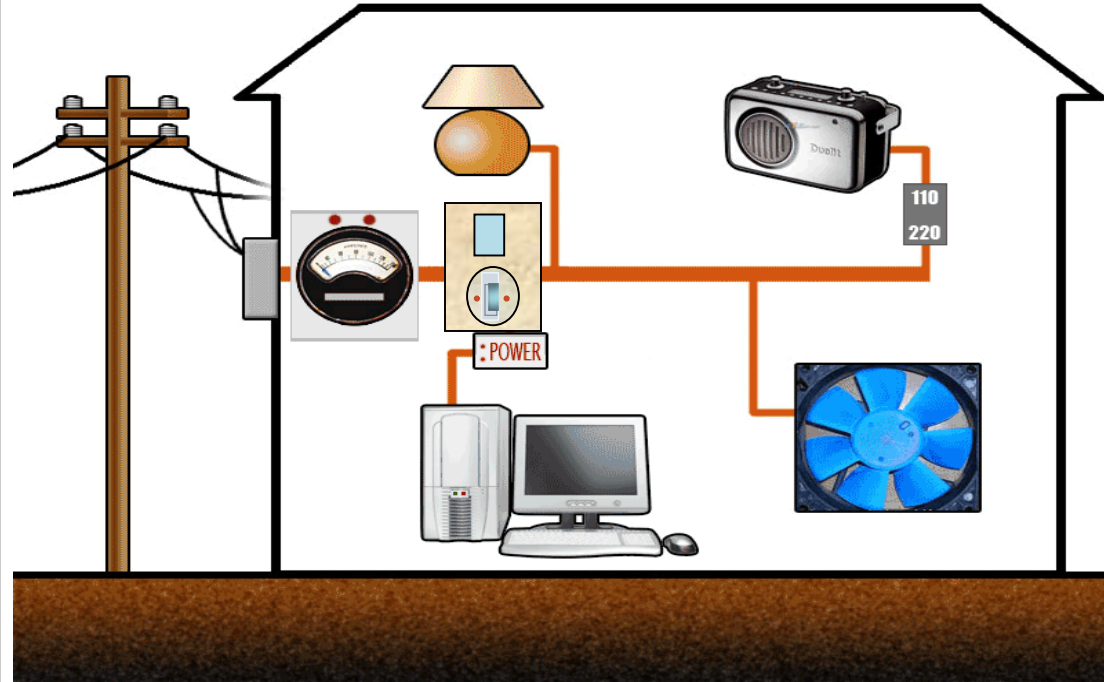


- Công tơ điện
- Đường dây dẫn điện
- Các thiết bị điện
- Các đồ dùng điện

Tiết 47 - Bài 50

ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

• Khái niệm



- Công tơ điện
- đường dây dẫn điện
- Các thiết bị điện
- Đồ dùng điện

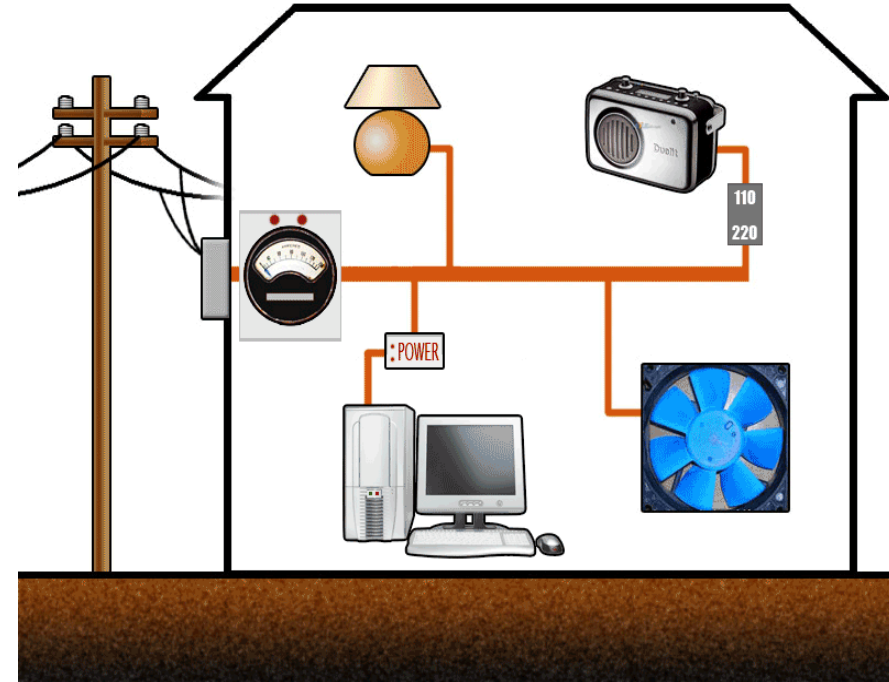
? Kể tên các thiết bị điện

Tiết 47 - Bài 50

ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

• Khái niệm

I. Cấu tạo của mạng điện trong nhà



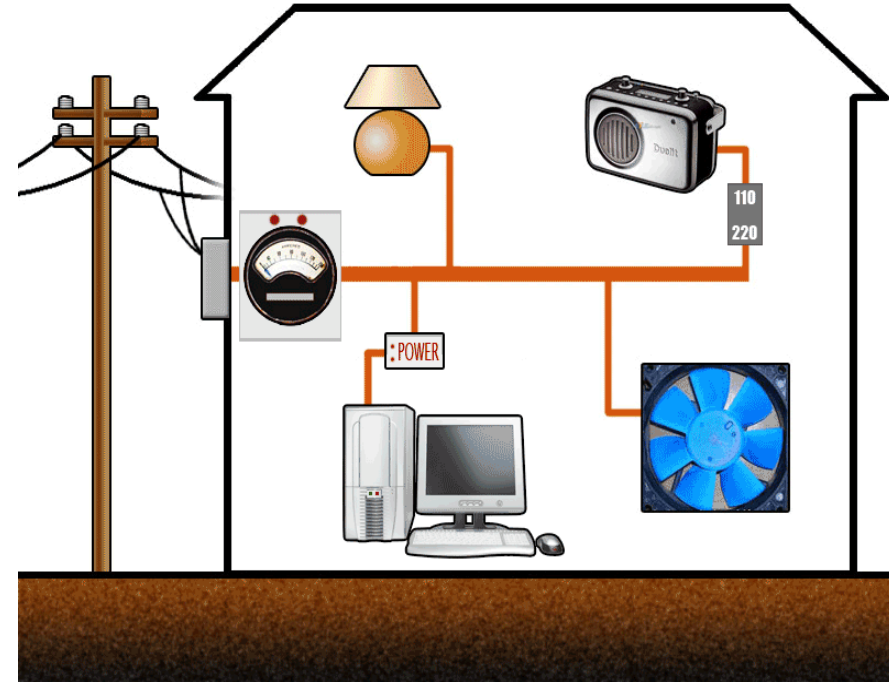
- Công tơ điện
- đường dây dẫn điện
- Các thiết bị điện : bảo vệ, đóng cắt, điều khiển và lấy điện
- Đồ dùng điện

Tiết 47 - Bài 50

ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

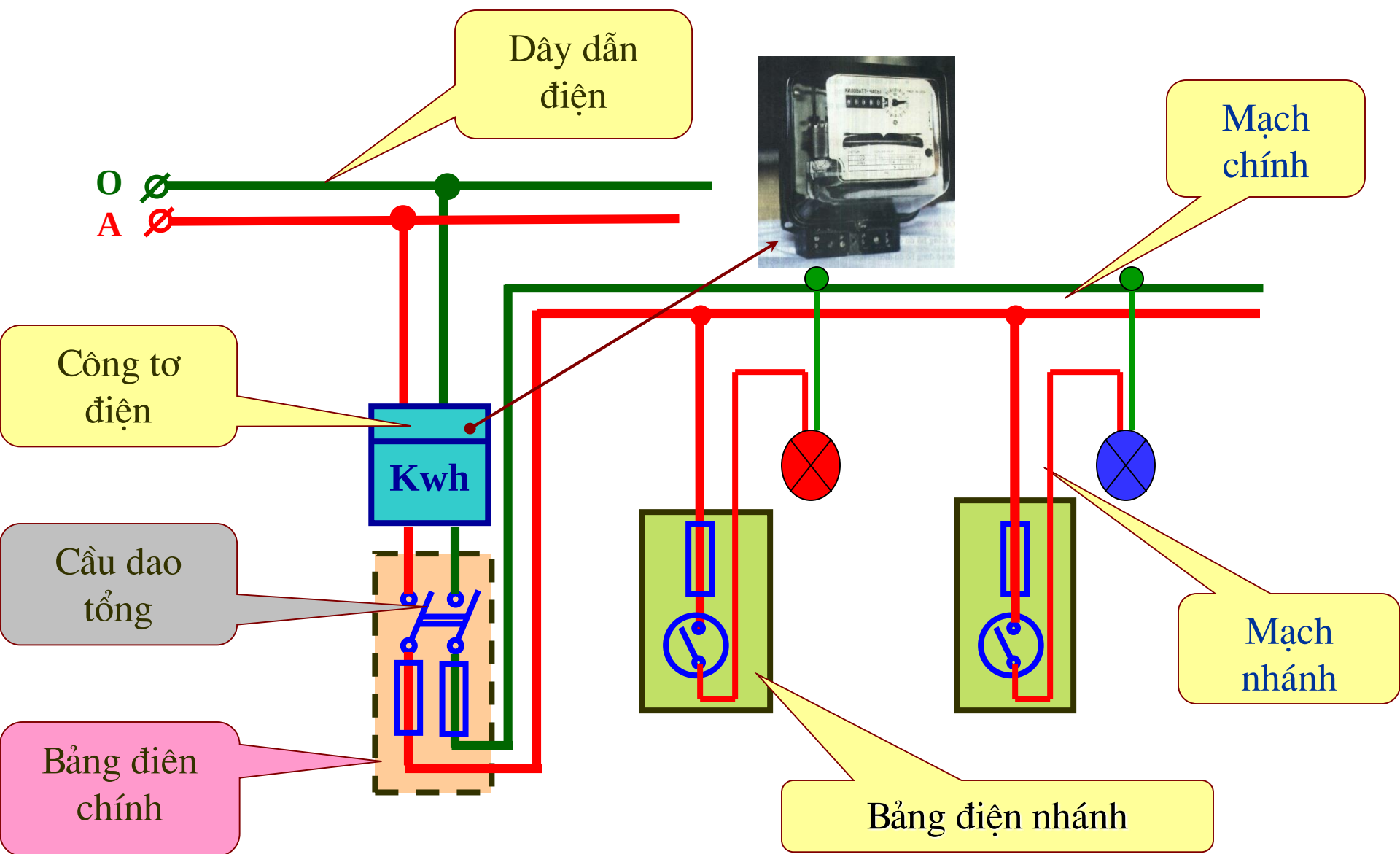
• Khái niệm

I. Cấu tạo của mạng điện trong nhà



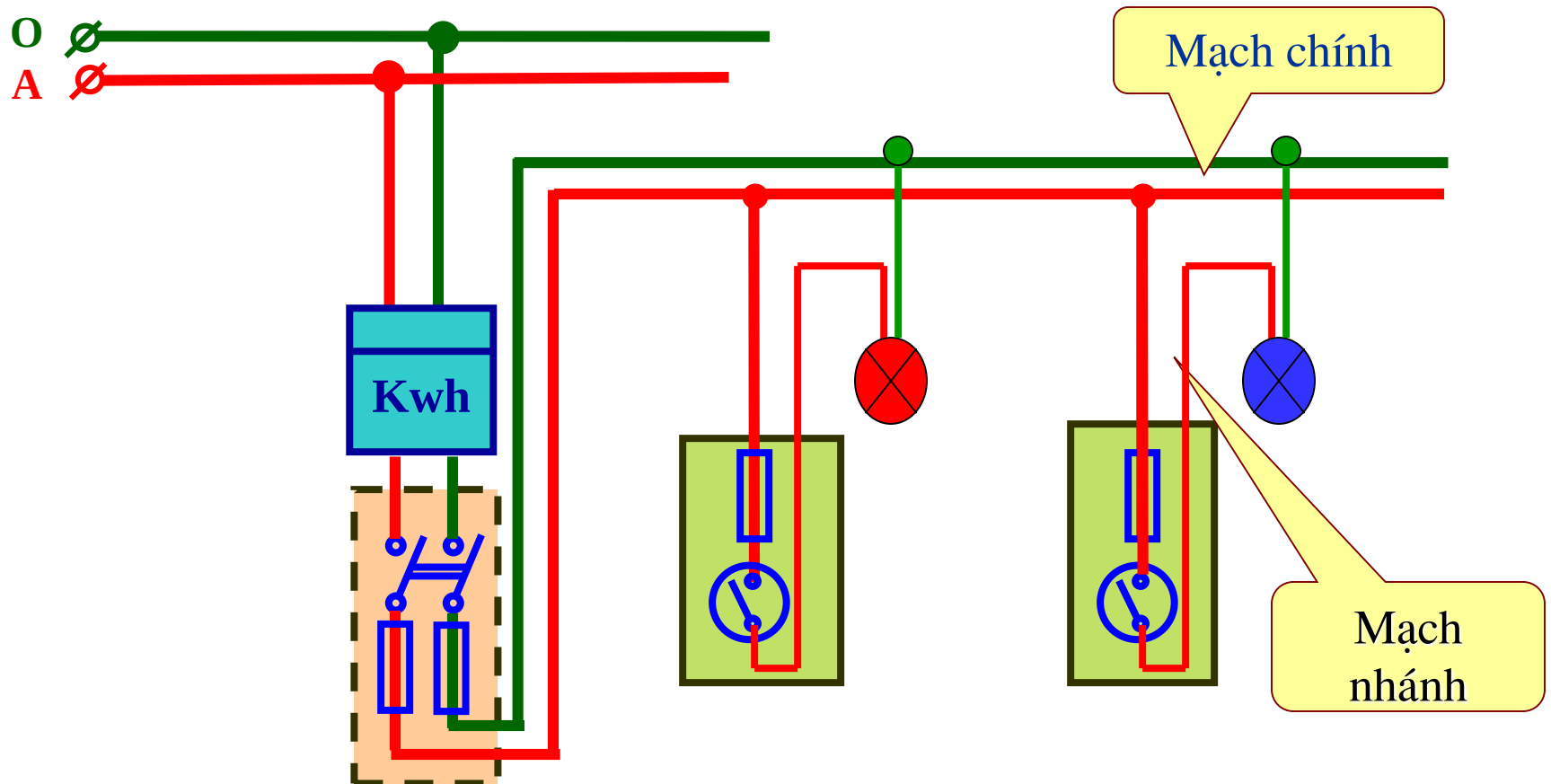
- Công tơ điện
- đường dây dẫn điện
- Các thiết bị điện: bảo vệ, đóng cắt, điều khiển và lấy điện
- Đồ dùng điện

Sơ đồ mạng điện đơn giản



? Cho biết chức năng của mạch chính, mạch nhánh

- Mạch chính có chức năng là mạch cung cấp điện cho toàn bộ hệ thống điện trong nhà
- Mạch nhánh có chức năng là cung cấp điện tới các đồ dùng điện



Tiết 47- Bài 50

ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

•Khái niệm

I. Cấu tạo của mạng điện trong nhà

II. Đặc điểm của mạng điện trong nhà

- Có điện áp định mức là 220 vôn.

? Mạng điện trong nhà có điện áp định mức là bao nhiêu vôn.

220V

Tiết 47 - Bài 50

ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

•Khái niệm

I. Cấu tạo của mạng điện trong nhà

II. Đặc điểm của mạng điện trong nhà

- Có điện áp định mức là 220 vôn.



- Kể tên các đồ dùng điện trên hình và tên các đồ dùng điện khác mà em biết?

Tiết 47 - Bài 50

ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

•Khái niệm

I. Cấu tạo của mạng điện trong nhà

II. Đặc điểm của mạng điện trong nhà

- Có điện áp định mức là 220 vôn.



? Nêu nhận xét của em về các đồ dùng điện của mạng điện trong nhà?

Tiết 47 - Bài 50

ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

•Khái niệm

I. Cấu tạo của mạng điện trong nhà

II. Đặc điểm của mạng điện trong nhà

- Có điện áp định mức là 220 vôn.



- Các đồ dùng điện của mạng điện trong nhà: đa dạng và chúng có công suất điện khác nhau.

BÀI TẬP

Hãy chọn những thiết bị và đồ dùng điện có số liệu kỹ thuật dưới đây sao cho phù hợp với điện áp định mức của mạng điện trong nhà và điền dấu (x) vào ô trống :

1. Bàn là điện 220V – 1000W

X

2. Nồi cơm điện 110V – 600W

3. Phích cắm điện 250V – 5A

X

4. Quạt điện 110V – 30W

5. Công tắc điện 500V – 10A

X

6. Bóng điện 12V – 3W



Tiết 47 - Bài 50

ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

•Khái niệm

I. Cấu tạo của mạng điện trong nhà

II. Đặc điểm của mạng điện trong nhà

- Có điện áp định mức là 220 vôn.
- Các đồ dùng điện của mạng điện trong nhà: đa dạng và chúng có công suất điện khác nhau.
- Các thiết bị, đồ dùng điện có điện áp định mức phù hợp với điện áp của mạng điện

? Từ nội dung bài tập hãy nêu đặc điểm của mạng điện trong nhà

Em cần mua một bóng đèn cho đèn bàn học,
trong hai loại bóng đèn sau đây, em sẽ chọn
mua bóng nào?

- Bóng đèn sợi đốt: 220V- 40W



- Bóng đèn compac: 220V- 9W





Mỗi bóng đèn compact từ 5 – 6mg thủy ngân. Mỗi năm có khoảng 6 – 10 triệu bóng đèn compact được lắp đặt. Ít nhất có khoảng 2 triệu bóng hỏng sau một năm sử dụng. Như vậy sẽ thải ra môi trường một lượng lớn thủy ngân ước tính khoảng 100kg. Tại các nước tiên tiến có quy định rất rõ về thu gom, xử lý tái chế đèn compact hỏng, nhưng tại Việt Nam lại chưa rõ ràng, nếu bóng đèn hỏng thì đa số mọi người sẽ cho vào thùng rác và không biết “thủy ngân” đó sẽ đi về đâu.



Đèn LED để bàn của hãng Philips

Mẫu đèn bàn của hãng Philips – Hà Lan dùng công nghệ Ledino, tiêu chuẩn châu Âu, tuổi thọ 100.000 giờ (tương ứng 20 năm) và công suất tiêu thụ chỉ có 4,5W





Giờ Trái đất là sáng kiến của Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn thiên nhiên (WWF) nhằm nâng cao nhận thức cộng đồng về chống lại biến đổi khí hậu và tiết kiệm năng lượng trên toàn thế giới

Ngày 28/2, tại Hà Nội, Bộ Công Thương đã chính thức phát động chiến dịch Giờ Trái đất 2012 tại Việt Nam với thông điệp “Tôi và bạn hãy cùng hành động”.



Việt Nam chính thức tham gia Giờ Trái đất từ năm 2009 và tiết kiệm được 140.000 kWh, tương đương tiết kiệm được 126 triệu đồng. Năm 2010 tiết kiệm được 500.000 kWh, tương đương 450 triệu đồng; Trong 60 phút tắt đèn của Giờ Trái đất diễn ra tối ngày 27/3/2011, công suất của hệ thống điện đã giảm được 400MW, điện năng tiết kiệm được là 400.000kWh, tương đương với khoảng 500 triệu đồng (tính theo giá điện bình quân năm 2011 là 1.242 đồng/kWh).



- Bộ Công Thương kêu gọi mọi tổ chức, cá nhân, gia đình, doanh nghiệp hãy góp sức trong cuộc chiến chống lại biến đổi khí hậu bằng những hành động cụ thể và thiết thực như tắt đèn và các thiết bị điện không cần thiết trong **Giờ Trái đất, từ 20h30' đến 21h30' tối thứ Bảy, ngày 31/3/2012**. Năm nay, sự kiện Giờ Trái đất sẽ diễn ra ở 135 quốc gia và vùng lãnh thổ với sự tham gia khoảng 1,8 tỷ người.

Tiết 47 - Bài 50

ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

•Khái niệm

I. Cấu tạo của mạng điện trong nhà

II. Đặc điểm của mạng điện trong nhà

III. Yêu cầu của mạng điện trong nhà

Hãy khoanh tròn vào số đứng trước câu trả lời đúng

Khi thiết kế lắp đặt mạng điện trong nhà phải chú ý:

1. ☐ đảm bảo an toàn cho người sử dụng và ngôi nhà
2. Mạng điện phải có cầu chì bảo vệ an toàn điện.
3. Sử dụng thuận tiện, bền, chắc và đẹp
4. ☐ đảm bảo cung cấp đủ điện và dự phòng cần thiết.
5. Dễ kiểm tra và sửa chữa

Tiết 47 - Bài 50

ĐẶC ĐIỂM VÀ CẤU TẠO MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

•Khái niệm

I. Cấu tạo của mạng điện trong nhà

II. Đặc điểm của mạng điện trong nhà

III. Yêu cầu của mạng điện trong nhà

- Đảm bảo cung cấp đủ điện và dự phòng cần thiết**
- Đảm bảo an toàn cho người sử dụng và ngôi nhà**
- Sử dụng thuận tiện, bền, chắc và đẹp**
- Dễ kiểm tra và sửa chữa**





CÙNG CỐ VÀ GHI NHỚ

MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

Cấu tạo

Đặc điểm

Yêu cầu

Bài tập

Khoanh tròn vào trước câu trả lời đúng.

Cấu tạo của mạng điện sinh hoạt là:

1. Công tơ điện.
2. Có điện áp định mức là 220V.
3. đồ dùng điện
4. Đảm bảo cung cấp đủ điện.
5. Dây dẫn điện.
6. Các thiết bị điện.

DẶN DỒ:

- Học thuộc bài.
- Học kỹ phần GHI NHỚ.
- Trả lời các câu hỏi trong SGK.
- Xem trước bài 51: THIẾT BỊ ĐÓNG- CẮT VÀ LẤY ĐIỆN CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ.
- Sưu tầm một số thiết bị đóng- cắt, lấy điện của mạng điện trong nhà.