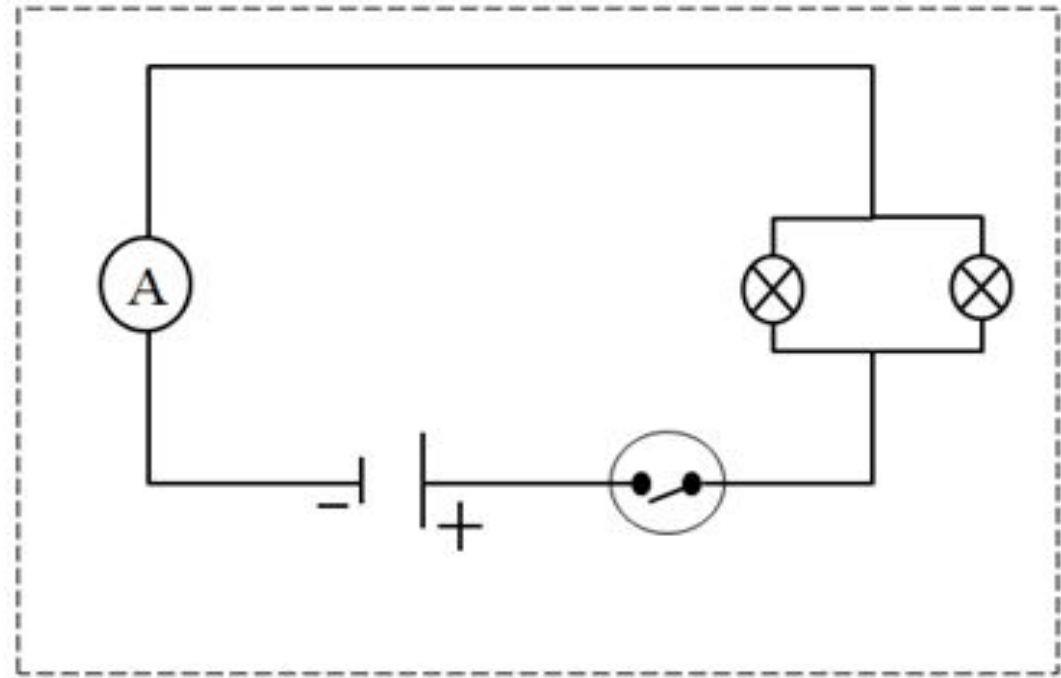
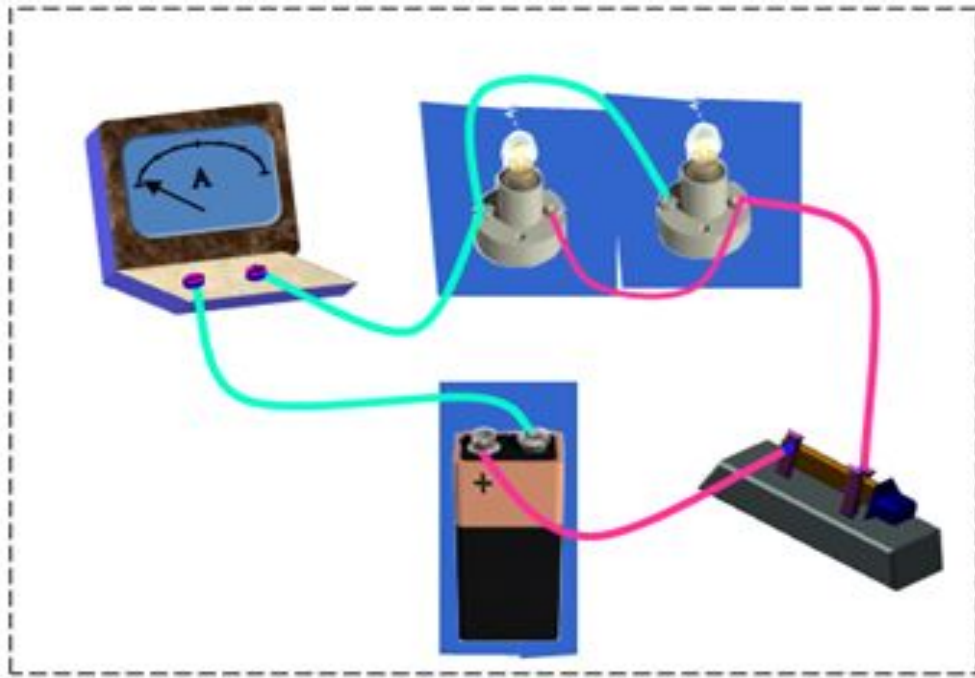


CHỦ ĐỀ 19: SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN – CHIỀU DÒNG ĐIỆN



GIÁO VIÊN: HUỲNH THỊ BÍCH LIÊN

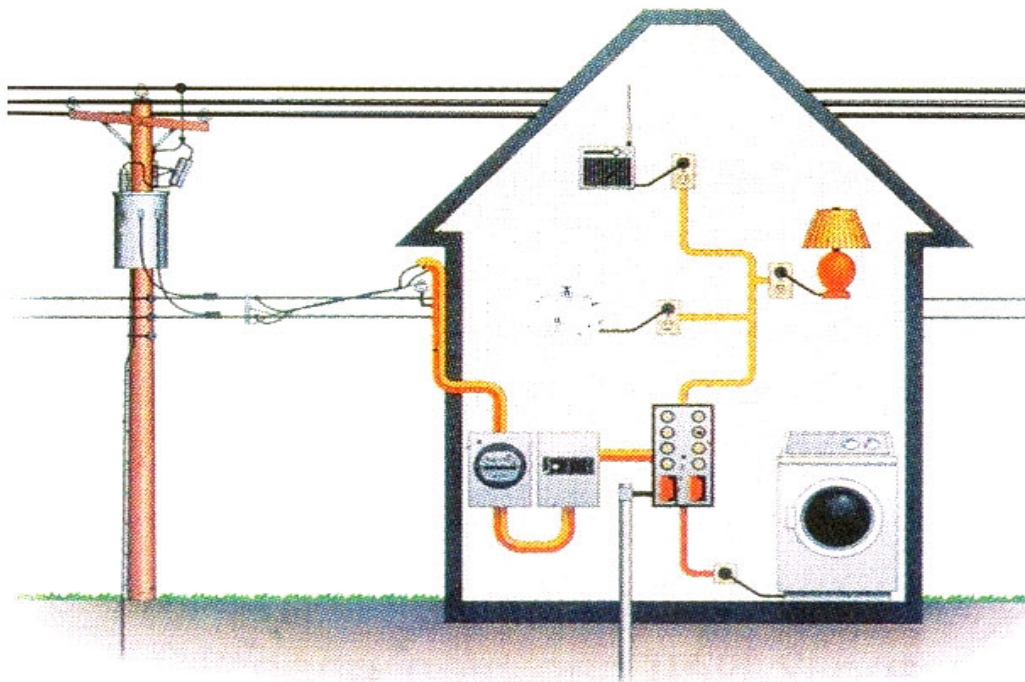


CHỦ ĐỀ 19

SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN - CHIỀU DÒNG ĐIỆN

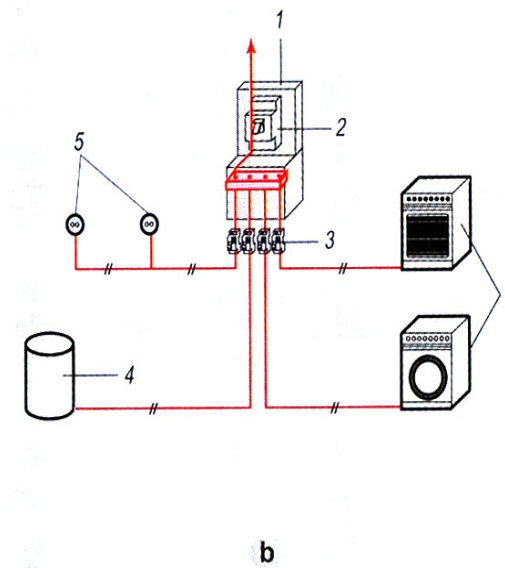
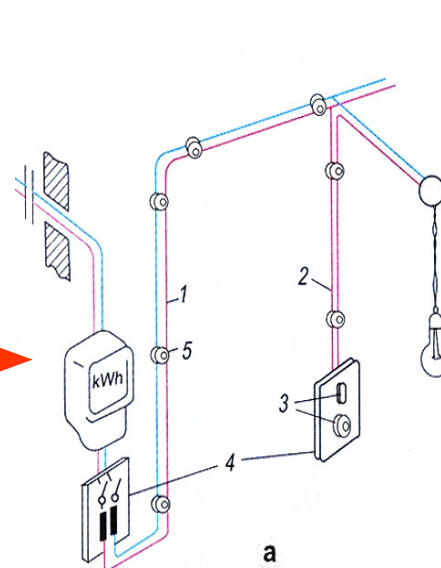
1. Sơ đồ mạch điện

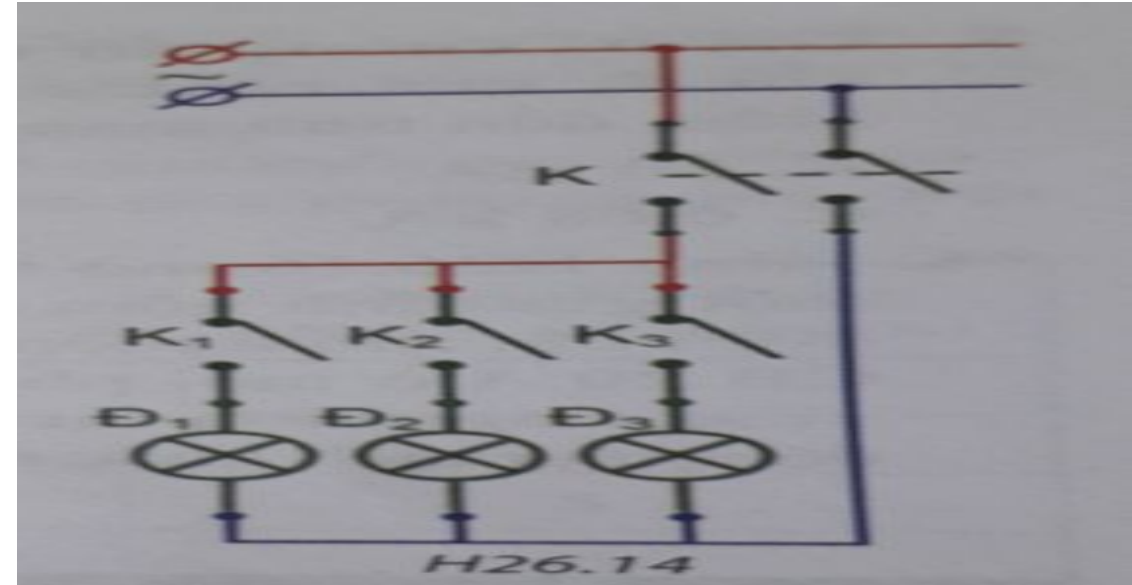
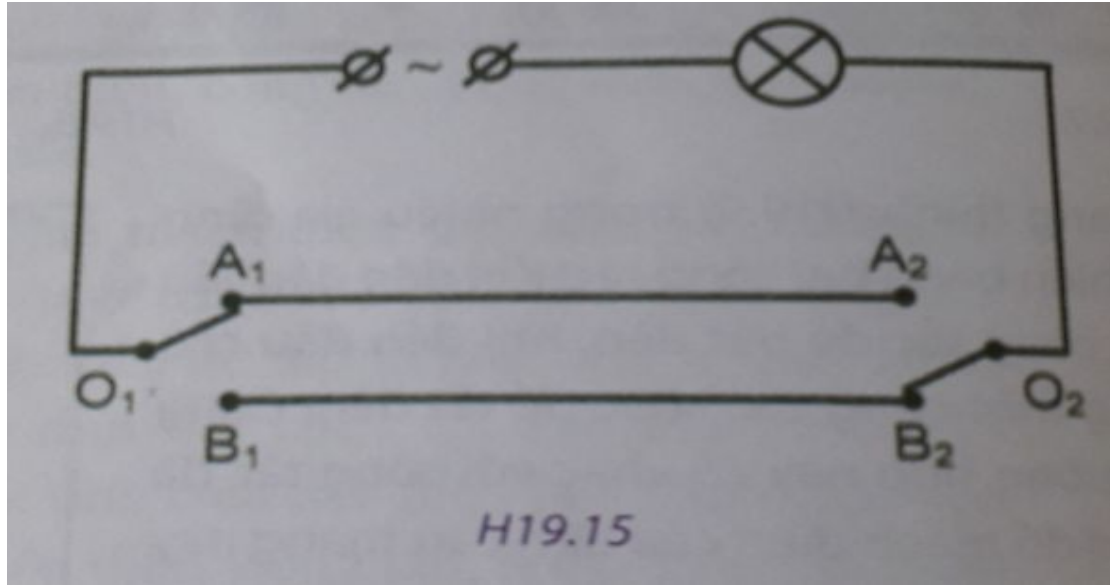




Cấu tạo mạng điện trong nhà

Sơ đồ mạng điện trong nhà





Với những mạch điện phức tạp như mạch điện gia đình, mạch điện trong xe gắn máy, mạch điện tivi... “ Các thợ điện căn cứ vào đâu để mắc mạch điện đúng như yêu cầu cần có? ”

Căn cứ vào sơ đồ mạch điện

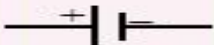


CHỦ ĐỀ 19

SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN - CHIỀU DÒNG ĐIỆN

1. Sơ đồ mạch điện

1. Ký hiệu của một số bộ phận mạch điện

Kí hiệu của một số bộ phận mạch điện					
Nguồn điện (pin, ắc quy)	Hai nguồn điện mắc nối tiếp (bộ pin, ắc quy)	Bóng đèn	Dây dẫn	Công tắc	
				Công tắc đóng	Công tắc mở
					
					



CHỦ ĐỀ 19

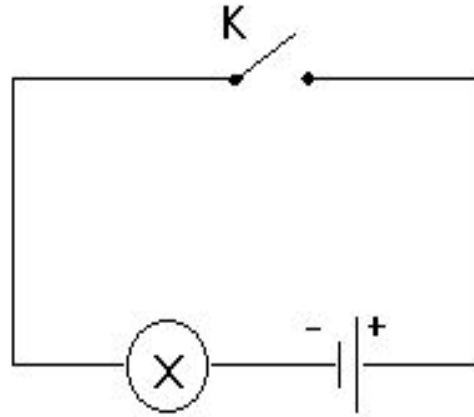
SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN - CHIỀU DÒNG ĐIỆN

1. Sơ đồ mạch điện

1. Ký hiệu của một số bộ phận mạch điện
2. Sơ đồ mạch điện



- Quan sát một sơ đồ mạch điện đơn giản:



Sơ đồ mạch điện là hình vẽ mạch điện trong đó các bộ phận của mạch điện được thể hiện bằng các kí hiệu.



CHỦ ĐỀ 19

SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN - CHIỀU DÒNG ĐIỆN

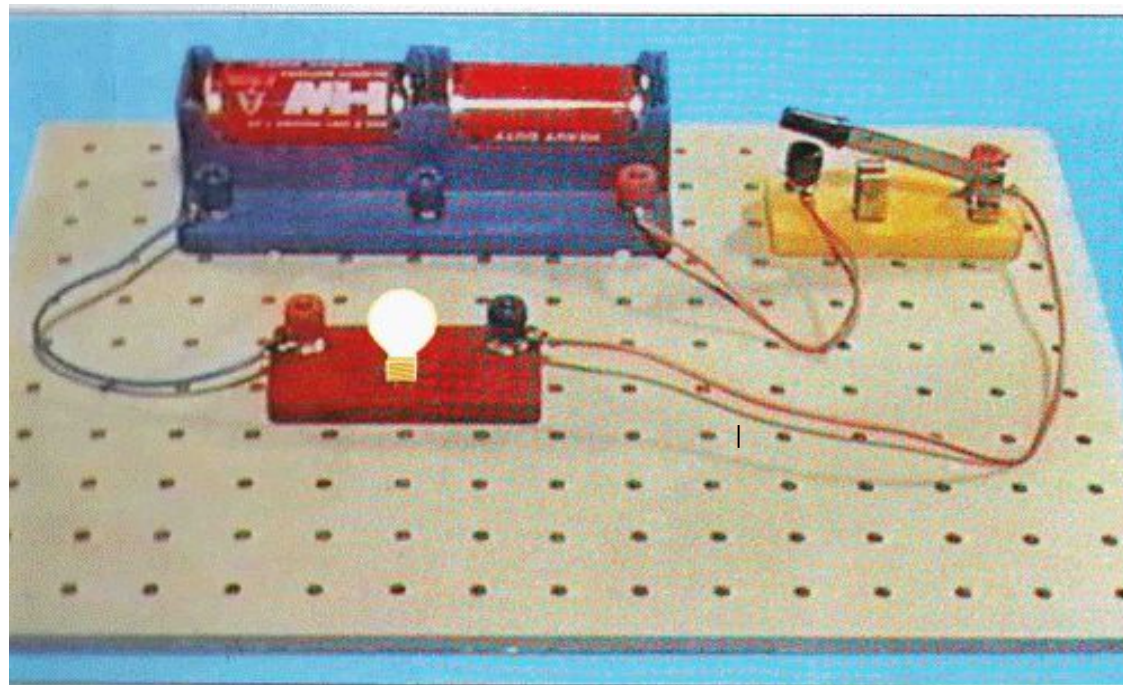
1. Sơ đồ mạch điện

1. Ký hiệu của một số bộ phận mạch điện
2. Sơ đồ mạch điện

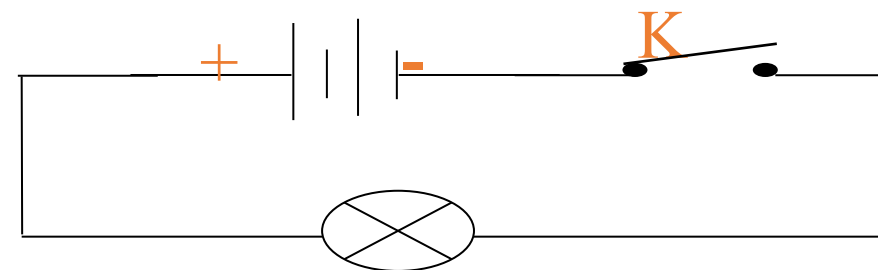
Sơ đồ mạch điện là hình vẽ mạch điện trong đó các bộ phận của mạch điện được thể hiện bằng các kí hiệu.



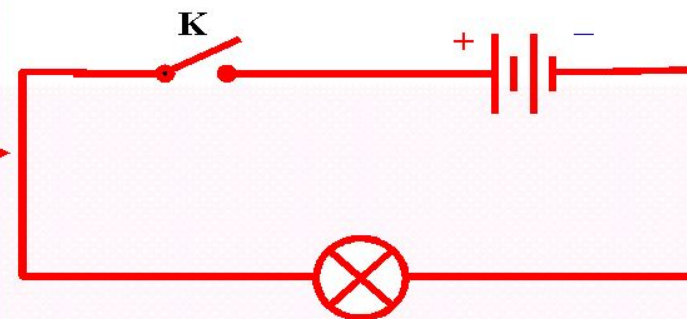
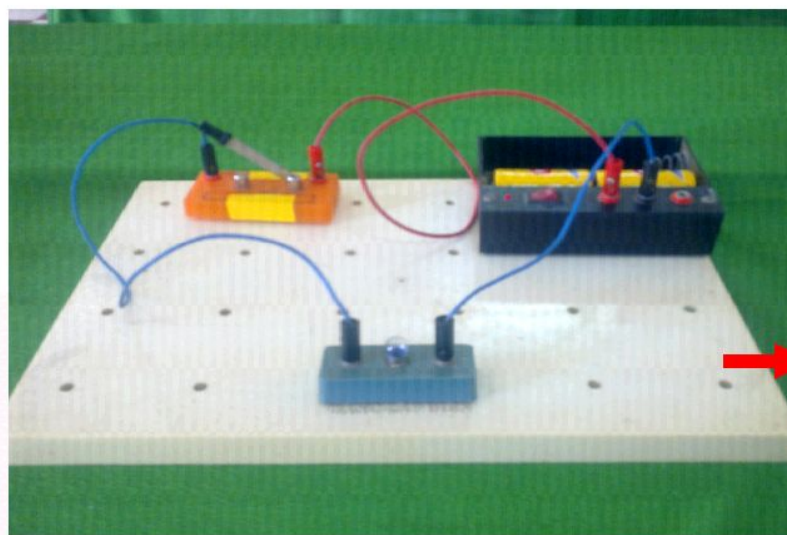
- Em hãy sử dụng các ký hiệu trên để vẽ sơ đồ mạch điện theo đúng vị trí các bộ phận mạch điện như hình dưới đây:



- Mạch điện có thể được mô tả bằng sơ đồ mạch điện và từ sơ đồ mạch điện ta có thể lắp được mạch điện tương ứng.



Tương tự với sơ đồ mạch điện trên nhưng ta thay đổi vị trí của các bộ phận. Em hãy vẽ sơ đồ mạch điện này.



CHỦ ĐỀ 19

SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN - CHIỀU DÒNG ĐIỆN

1. Sơ đồ mạch điện

1. Ký hiệu của một số bộ phận mạch điện
2. Sơ đồ mạch điện

Sơ đồ mạch điện là hình vẽ mạch điện trong đó các bộ phận của mạch điện được thể hiện bằng các kí hiệu.



CHỦ ĐỀ 19

SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN - CHIỀU DÒNG ĐIỆN

I. Sơ đồ mạch điện

II. Chiều dòng điện

*Qui ước:



CHỦ ĐỀ 19

SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN - CHIỀU DÒNG ĐIỆN

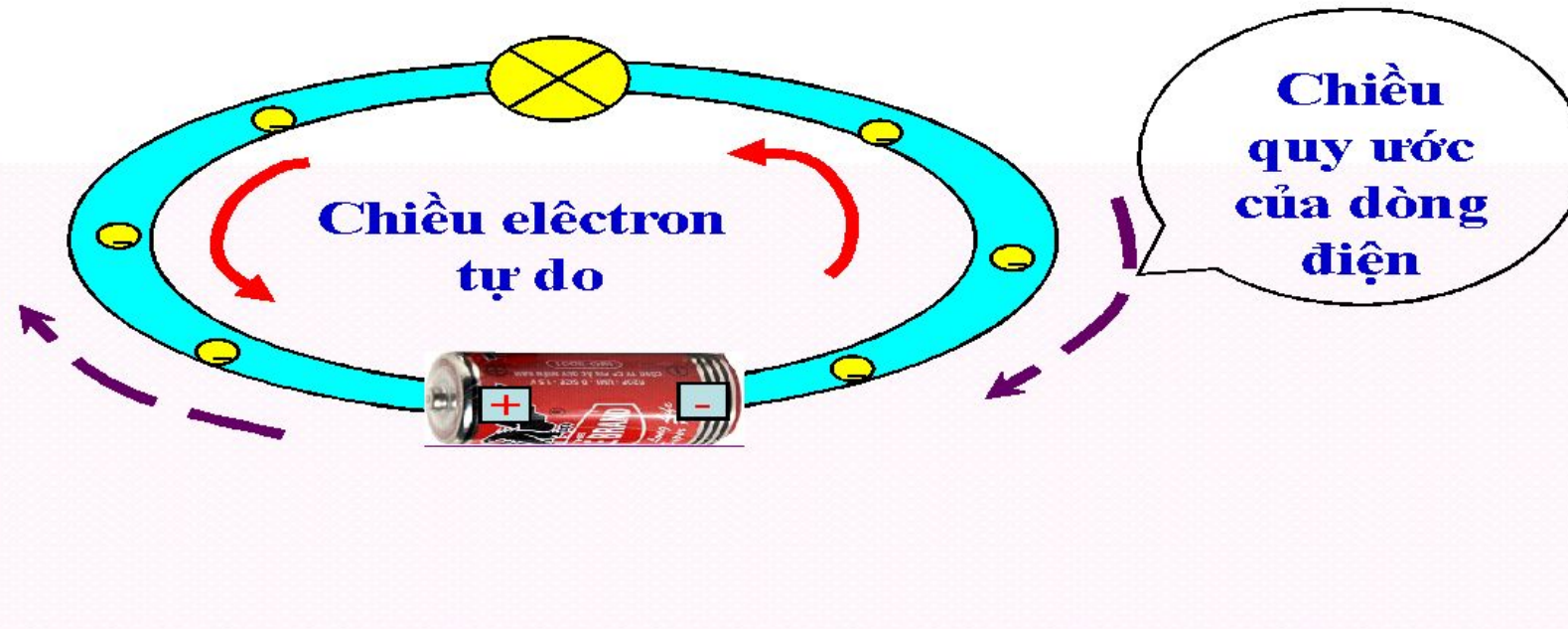
I. Sơ đồ mạch điện

II. Chiều dòng điện

*Qui ước: Chiều dòng điện là chiều từ cực dương qua dây dẫn và các thiết bị điện tới cực âm của nguồn điện.



Xem hình và so sánh chiều dòng điện với chiều dịch chuyển có hướng của các electron tự do trong dây dẫn kim loại.



Nhận xét: chiều dòng điện **ngược** với chiều chuyển động có hướng của electron tự do.



CHỦ ĐỀ 19

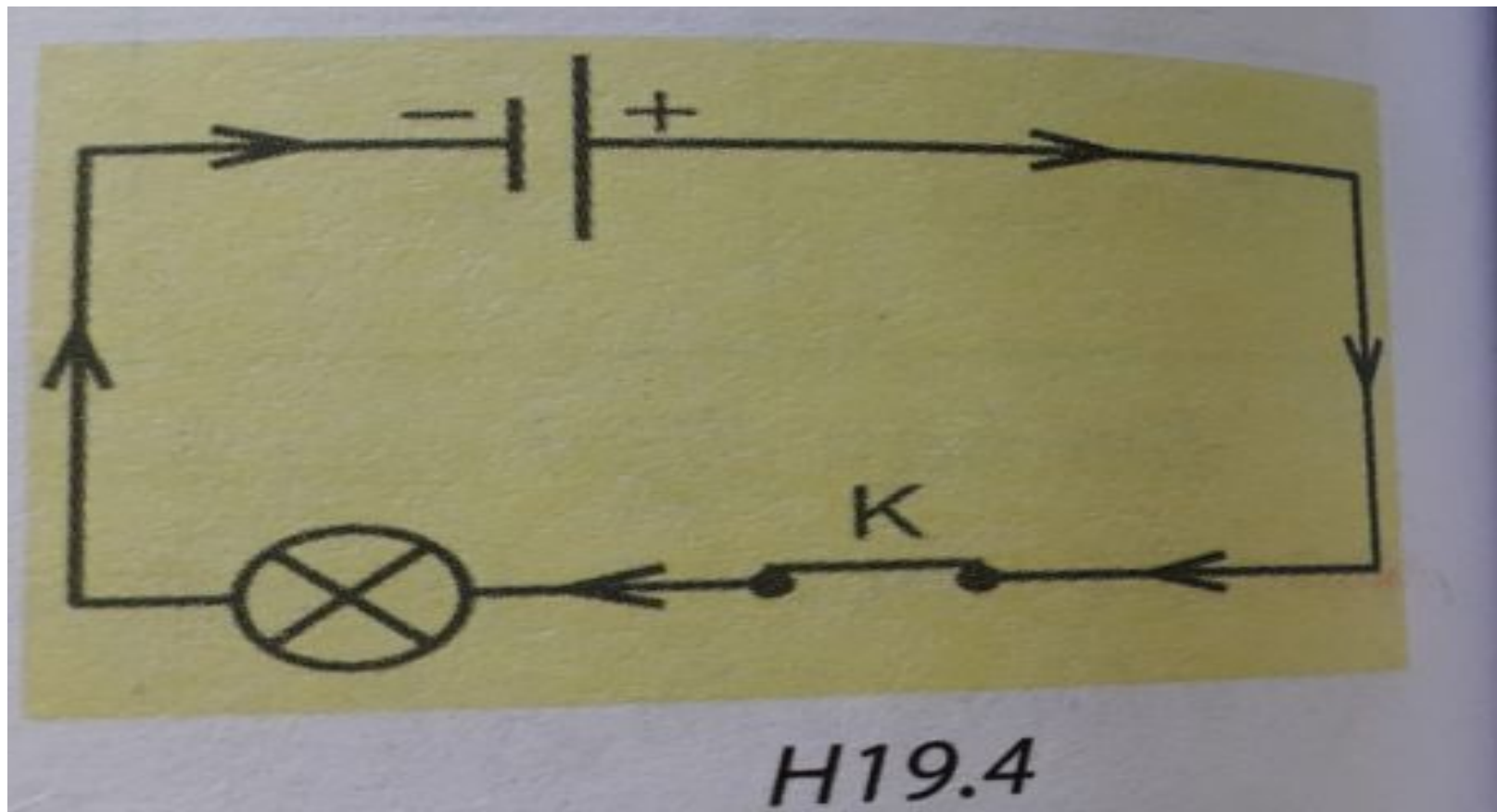
SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN - CHIỀU DÒNG ĐIỆN

I. Sơ đồ mạch điện

II. Chiều dòng điện

- *Qui ước: - Chiều dòng điện là chiều từ **cực dương** qua dây dẫn và các thiết bị điện tới **cực âm** của nguồn điện.
- Chiều dòng điện **ngược** với chiều chuyển động của electron tự do.





Chiều dòng điện trong mạch được mô tả bằng chiều của các mũi tên dọc theo dây dẫn.



CHỦ ĐỀ 19

SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN - CHIỀU DÒNG ĐIỆN

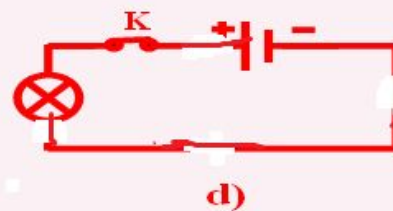
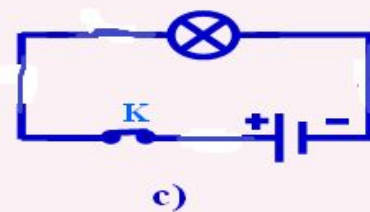
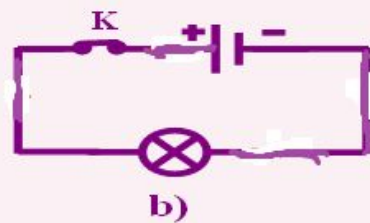
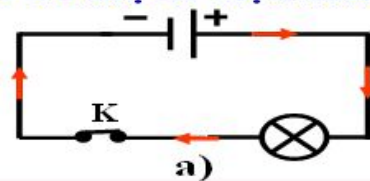
I. Sơ đồ mạch điện

II. Chiều dòng điện

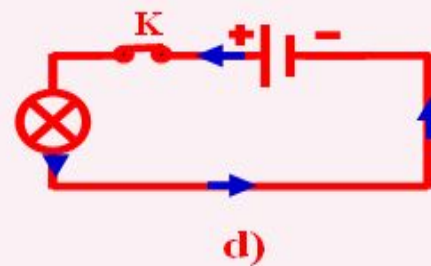
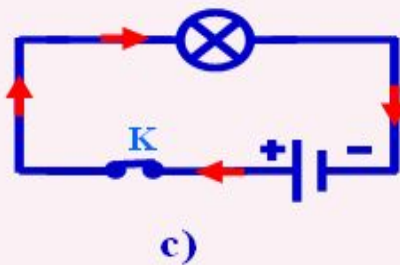
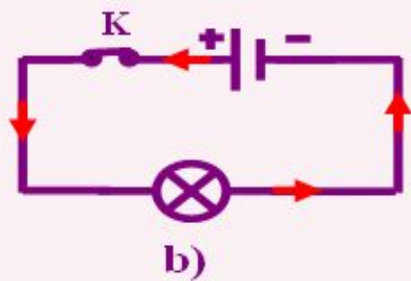
III. Vận dụng



1) Hãy dùng mũi tên như trong sơ đồ hình a) để biểu diễn chiều dòng điện trong các sơ đồ mạch điện hình b, c, d.

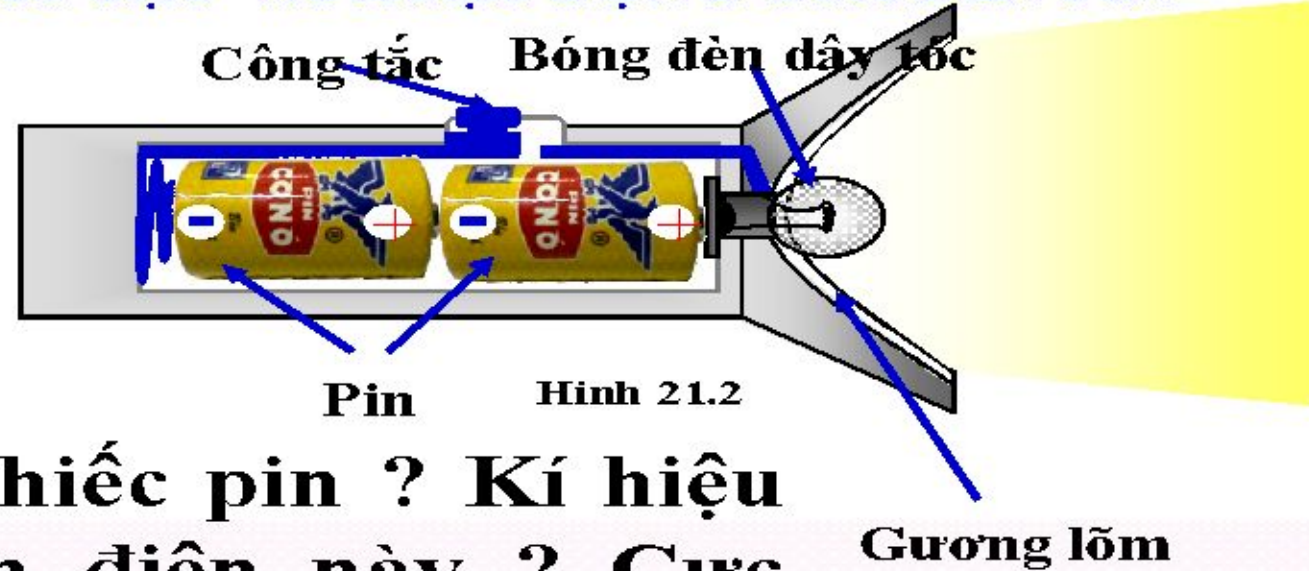


GIẢI



2)

CẤU TẠO VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA ĐÈN PIN

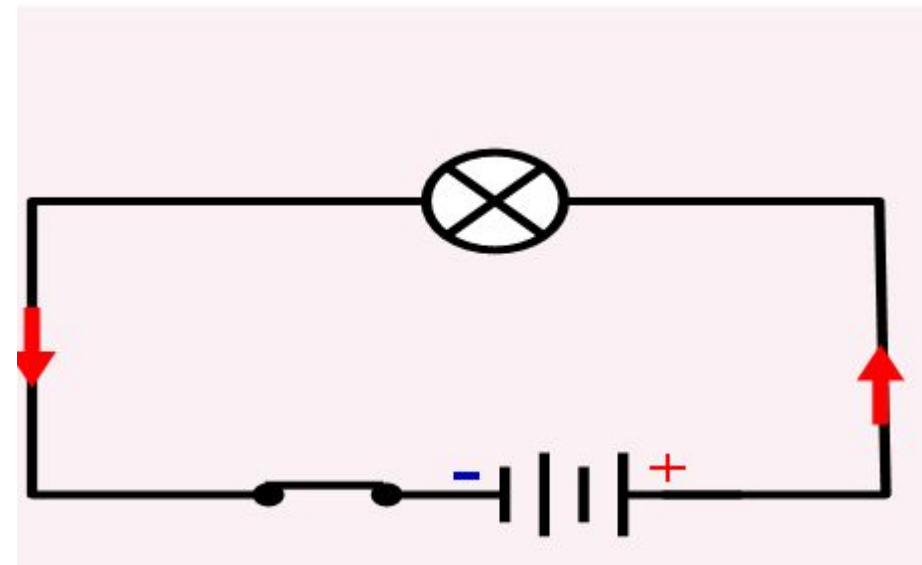
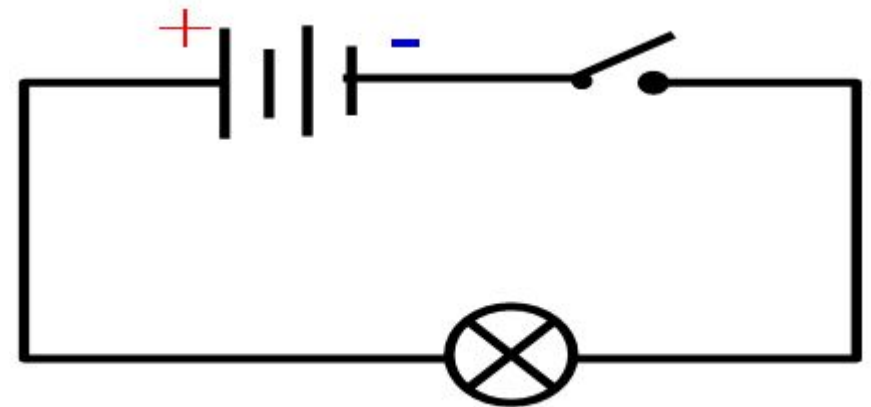
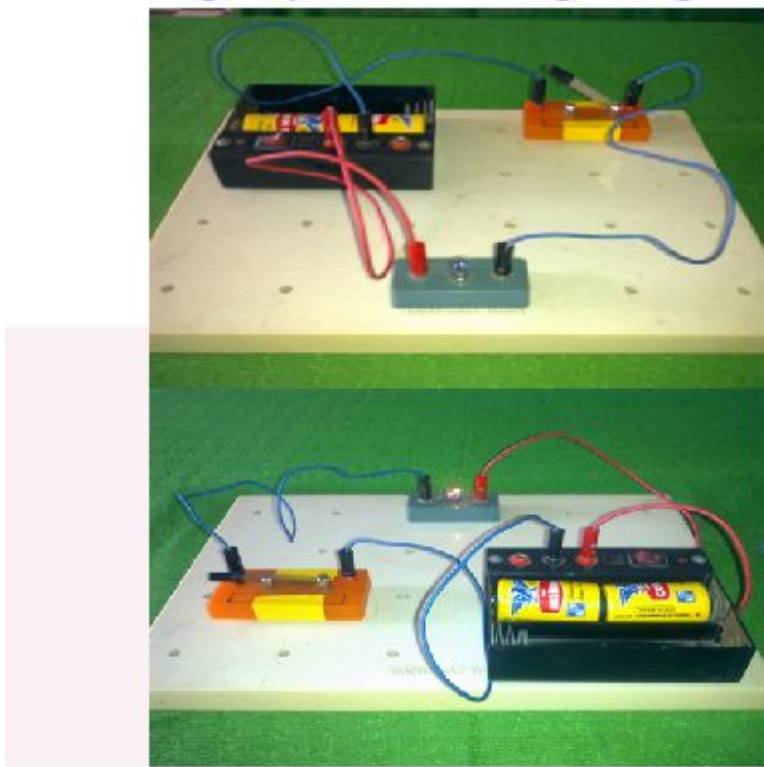


a. Nguồn điện gồm mấy chiếc pin ? Kí hiệu nào tương ứng với nguồn điện này ? Cực dương của nguồn được lắp về phía đầu hay cuối của đèn pin ?

- Nguồn điện gồm 2 chiếc pin. Có kí hiệu: $\text{---} \parallel \parallel \parallel \text{---}^+$
- Cực dương của nguồn điện được lắp về phía đầu của đèn pin.



3/ Hãy vẽ sơ đồ mạch điện sau và vẽ mũi tên chỉ chiều dòng điện trong mạch khi đóng công tắc.



Dặn dò

- Học kỹ bài
- Làm bài tập 1,2,3,4 trang 129,130 .
- Đọc “Thế giới quanh ta”.





CHÀO TẠM BIỆT! HẸN GẶP LẠI CÁC EM NHÉ!

