

HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC
(Đối với học sinh không thể học tập trực tuyến)

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC MÔN VẬT LÝ 7
TUẦN 22

CHỦ ĐỀ 17: DÒNG ĐIỆN – NGUỒN ĐIỆN
I. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

1. Dòng điện

- Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển có hướng
- Các dụng cụ điện khi có dòng điện chạy qua chúng mới có thể hoạt động.

Ví dụ: Bóng đèn điện khi cắm điện vào, dòng điện chạy qua đèn làm bóng đèn sáng lên.

2. Nguồn điện

- Nguồn điện là thiết bị cung cấp dòng điện lâu dài cho các dụng cụ điện để các dụng cụ đó hoạt động bình thường.

Ví dụ: Pin, acquy, máy phát điện...



Acquy



Pin đại



Pin tiểu



Pin vuông



Pin cúc áo



Máy phát điện



Pin Mặt Trời

- Mỗi nguồn điện đều có hai cực: Cực dương (+) và cực âm (-).

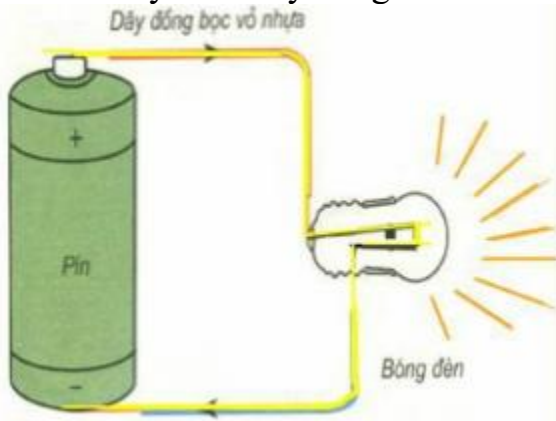


Màu đỏ cực dương (+) Mặt tròn nhỏ là cực âm (-)
Màu xanh cực âm (-) Đáy bằng to là cực dương (+)

- Dòng điện chạy trong mạch kín bao gồm các thiết bị điện được nối liền với hai cực của nguồn điện bằng dây điện.

Ví dụ: Hình vẽ bên là một mạch điện kín gồm:

- + Nguồn điện: Pin có cực A (-), cực B (+)
- + Bóng đèn: Vật tiêu thụ điện.
- + Dây nối: Dây đồng



II. PHƯƠNG PHÁP GIẢI

1. Khi giải bài tập cần lưu ý: Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển chưa đủ mà phải có hướng. Như vậy, khi các điện tích (hạt mang điện) chuyển động có hướng thì mới có dòng điện.

2. Mạch điện kín là mạch điện gồm nguồn điện, thiết bị dùng điện... và dây dẫn được nối với nhau tạo thành mạch kín.

Như vậy các thiết bị dùng điện chỉ có thể hoạt động khi mạch điện là kín tức là khi mạch điện có dòng điện chạy qua.

III. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

Bài 1: : Đặc điểm chung của nguồn điện là gì?

- A. Có cùng hình dạng, kích thước.
- B. Có hai cực là dương và âm.
- C. Có cùng cấu tạo .
- D. Cả A, B, C đều đúng.

Hiển thị đáp án

Đặc điểm chung của nguồn điện là có hai cực: dương và âm \Rightarrow Đáp án B

Bài 2: : Dòng điện là:

- A. Dòng các điện tích dương chuyển động hỗn loạn.

- B. Dòng các điện tích âm chuyển động hỗn loạn.
- C. Dòng các điện tích dịch chuyển có hướng.
- D. Dòng các nguyên tử chuyển động có hướng.

Hiện thị đáp án

Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển có hướng ⇒ Đáp án C

Bài 3: Phát biểu nào sau đây về nguồn điện là không đúng?

- A. Nguồn điện tạo ra giữa hai cực của nó một hiệu điện thế.
- B. Nguồn điện tạo ra hai cực có điện tích cùng loại giống nhau.
- C. Nguồn điện tạo ra và duy trì dòng điện chạy trong mạch kín.
- D. Nguồn điện tạo ra hai cực có điện tích khác loại.

Hiện thị đáp án

Nguồn điện tạo ra hai cực có điện tích khác loại ⇒ Đáp án B

Bài 4: Thiết bị nào sau đây là nguồn điện?

- A. Quạt máy
- B. Acquy
- C. Bếp lửa
- D. Đèn pin

Hiện thị đáp án

Trong các thiết bị trên thì acquy là nguồn điện ⇒ Đáp án B

Bài 5: Phát biểu nào dưới đây sai:

- A. Mạch điện kín là mạch gồm các thiết bị điện nối kín hai đầu với nhau.
- B. Mạch điện kín là mạch nối liền các thiết bị điện với hai cực của nguồn điện.
- C. Muốn mắc một mạch điện kín thì phải có nguồn điện và các thiết bị dùng điện cùng dây nối.
- D. Mỗi nguồn điện đều có hai cực, dòng điện chạy trong mạch kín nối liền các thiết bị điện với hai cực nguồn điện.

Hiện thị đáp án

Mạch gồm các thiết bị điện nối kín hai đầu với nhau nếu chưa có nguồn điện thì chưa trở thành mạch điện ⇒ Đáp án A

-HẾT-

- GV hướng dẫn : HUỲNH THỊ KIM TRÚC
- SĐT :0909095944
- MAIL: truchuyन्हthikim@yahoo.com