

NỘI DUNG TỰ ÔN TẬP TẠI NHÀ MÔN VẬT LÝ 7 (tiếp theo)

A. BÀI HỌC

CHỦ ĐỀ 17: DÒNG ĐIỆN – NGUỒN ĐIỆN

1. Thế nào là dòng điện? Nêu vai trò của nguồn điện?

- Dòng điện là **dòng các điện tích dịch chuyển có hướng**
- Nguồn điện là một thiết bị có khả năng **cung cấp dòng điện** để các dụng cụ điện hoạt động.

2. Hãy kể tên một số nguồn điện trong cuộc sống mà em biết?

- Một số nguồn điện: pin, ắc quy, hai lỗ của ổ lấy điện trong nhà ...

3. Thế nào là một mạch điện?

- Hệ thống gồm nguồn điện và các thiết bị tiêu thụ điện, dây dẫn, công tắc...nối với nhau tạo thành mạch điện.

CHỦ ĐỀ 18: CHẤT DẪN ĐIỆN, CHẤT CÁCH ĐIỆN – DÒNG ĐIỆN TRONG KIM LOẠI

4. Thế nào là chất dẫn điện? Chất cách điện?

- Chất dẫn điện là chất cho dòng điện đi qua
- Chất cách điện là chất không cho dòng điện đi qua.

5. Hãy kể tên 3 vật liệu dùng để làm vật dẫn điện, 3 vật liệu thường dùng để làm chất cách điện?

- Vật dẫn điện: đồng, nhôm, sắt,...
- Vật cách điện: nhựa, thủy tinh, sứ.

6. Thế nào là dòng điện trong kim loại?

- Dòng điện trong kim loại là dòng các **electron tự do dịch chuyển có hướng**.

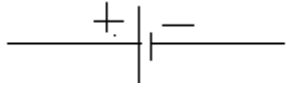
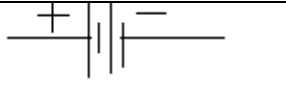
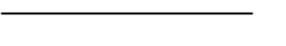
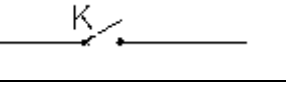
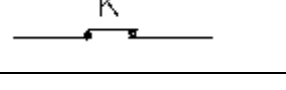
Chú ý: trong các chất cách điện **KHÔNG** có electron tự do.

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

7. Thế nào là 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 ký hiệu**.

8. Một số ký hiệu mạch điện:

Nguồn điện (pin, ắc quy)	
Bộ nguồn	
Bóng đèn	
Dây dẫn	
Khóa mở	
Khóa đóng	

9. Nêu quy ước về chiều dòng điện trong mạch? So sánh chiều dòng điện trong dây dẫn của mạch điện với chiều dịch chuyển có hướng của electron tự do trong dây dẫn?

- 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 theo quy ước **ngược** với chiều chuyển động của electron tự do trong dây dẫn.

CHỦ ĐỀ 20 + 21: TÁC DỤNG NHIỆT, TÁC DỤNG PHÁT SÁNG, TÁC DỤNG TỪ, TÁC DỤNG HOÁ VÀ TÁC DỤNG SINH LÝ CỦA DÒNG ĐIỆN

10. Nêu các tác dụng của dòng điện. Mỗi tác dụng cho 2 ứng dụng?

- Tác dụng nhiệt: bàn ủi điện, nồi cơm điện.
- Tác dụng phát sáng: đèn huỳnh quang, đèn led
- Tác dụng từ: quạt điện, nam châm điện.
- Tác dụng hoá: mạ điện, luyện kim
- Tác dụng sinh lý: châm cứu điện, phương pháp sốc điện.

11. Khi nối đèn led với nguồn điện một chiều, đèn chỉ sáng khi nào?

- Khi nối đèn led với nguồn điện một chiều, đèn chỉ sáng khi cực dương của đèn nối với cực dương của nguồn, cực âm của đèn nối với cực âm của nguồn.

12. Nêu cấu tạo cơ bản của nam châm điện? Dựa trên hiện tượng nào, ta biết được nam châm điện có tính chất từ? Nêu hai ứng dụng của nam châm điện trong cuộc sống?

- Cấu tạo nam châm điện: gồm **1 cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt non** rồi cho dòng điện chạy qua cuộn dây.
- Nam châm điện có tính chất từ vì có khả năng **hút các vật bằng sắt, thép và làm quay kim nam châm**.
- Ứng dụng tác dụng từ của dòng điện: chế tạo nam châm điện, động cơ điện, cần cẩu điện, chuông điện...

B. BÀI TẬP

Học sinh làm bài tập chủ đề 17, 18, 19 trong quyển tài liệu học tập HK2 đã được phát.

LƯU Ý

1. Học sinh **chép lại nội dung phần bài học** vào phần ghi chép của học sinh (phía sau quyển tài liệu học tập HK2)
2. **Hoàn tất bài tập** chủ đề 17, 18, 19 trong quyển tài liệu học tập HK2.

Mọi thắc mắc phụ huynh và học sinh có thể liên hệ với cô Tuyến (số dt: 0907837461)

Chúc các em ôn tập tốt!