

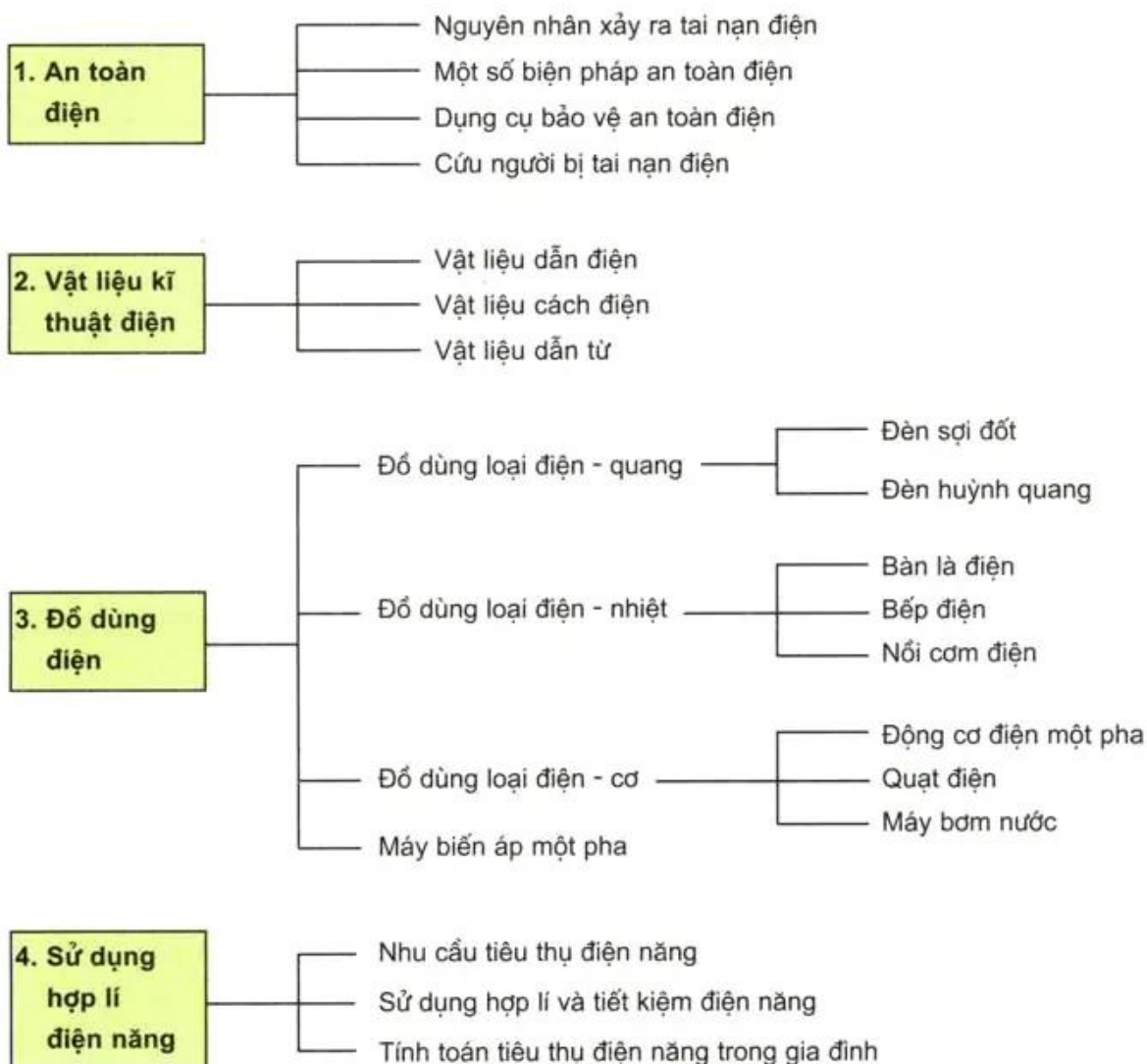


Ổng kết và ôn tập

Chương VI và Chương VII - **Kĩ thuật điện**

Biết hệ thống hoá kiến thức của các bài học ở chương VI và chương VII.

Nội dung hai chương VI và VII được tóm tắt bằng sơ đồ sau :



âu hỏi và bài tập

1. Điện năng là gì ? Điện năng được sản xuất và truyền tải như thế nào ? Nêu vai trò của điện năng đối với sản xuất và đời sống.
2. Những nguyên nhân xảy ra tai nạn điện là gì ? Nêu các biện pháp khắc phục.
3. Các yêu cầu của dụng cụ bảo vệ an toàn điện là gì ? Nêu tên một số dụng cụ bảo vệ an toàn điện và giải thích các yêu cầu trên.
4. Nêu các bước cứu người bị tai nạn điện. Vì sao khi cứu người bị tai nạn điện phải rất thận trọng nhưng cũng rất nhanh chóng ?
5. Vật liệu kĩ thuật điện được chia thành mấy loại ? Dựa vào tiêu chí gì để phân loại vật liệu kĩ thuật điện ?
6. Để chế tạo nam châm điện, máy biến áp, quạt điện người ta cần có những vật liệu kĩ thuật điện gì ? Giải thích vì sao ?
7. Đồ dùng điện gia đình được phân thành mấy nhóm ? Nêu nguyên lí biến đổi năng lượng của mỗi nhóm.
8. Nêu những ứng dụng của động cơ điện một pha trong các đồ dùng điện gia đình.
9. Cần phải làm gì để sử dụng tốt đồ dùng điện gia đình ?
10. Nêu nguyên lí làm việc và công dụng của máy biến áp một pha.
11. Một máy biến áp một pha có $U_1 = 220V$; $N_1 = 400$ vòng ; $U_2 = 110V$; $N_2 = 200$ vòng. Khi điện áp sơ cấp giảm $U_1 = 200V$, để giữ U_2 không đổi, nếu số vòng dây N_1 không đổi thì phải điều chỉnh cho N_2 bằng bao nhiêu ?
12. Vì sao phải tiết kiệm điện năng ? Nêu các biện pháp tiết kiệm điện năng.
13. Tính tiêu thụ điện năng của gia đình em trong một tháng (coi điện năng tiêu thụ của các ngày như nhau).