

Trường THCS Nguyễn Đức Cảnh
Tổ Công nghệ - Tin học

Họ và tên giáo viên :
Lưu Dương Ngọc Thuyết

Bài 03: DỤNG CỤ DÙNG TRONG LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN

Thời gian: 2 tiết

Tuần 3 (20/9 đến 25/9) + Tuần 4 (27/9 đến 2/10)

I. Đồng hồ đo điện :

1. Công dụng của đồng hồ đo điện :

Biết được tình trạng làm việc của các thiết bị điện , phán đoán được nguyên nhân những hư hỏng , sự cố kĩ thuật , hiện tượng làm việc không bình thường của mạch điện và đồ dùng điện .

2. Phân loại đồng hồ đo điện :

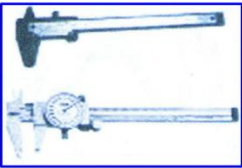
Đồng hồ đo điện	Đại lượng đo
Ampe kế	<u>Cường độ dòng điện</u>
Oát kế	<u>Công suất</u>
Vôn kế	<u>Điện áp</u>
Công tơ	<u>Điện năng tiêu thụ</u>
Ôm kế	<u>Điện trở</u>
Đồng hồ vạn năng	<u>Điện áp, cường độ dòng điện, điện trở</u>

3. Một số kí hiệu của đồng hồ đo điện :

Tên gọi	Kí hiệu
Vôn kế	
Ampe kế	
Oát kế	
Công tơ điện	
Ôm kế	
Cấp chính xác	0,1; 0,5; ...
Điện áp thử cách điện	2kV
Phương đặt dụng cụ đo	→; ⊥

II. Dụng cụ cơ khí :

- Trong công việc lắp đặt và sửa chữa mạng điện , chúng ta thường phải sử dụng một số dụng cụ cơ khí .
- Hiệu quả công việc phụ thuộc một phần vào việc lựa chọn và sử dụng dụng cụ lao động đó .

Tên dụng cụ	Hình vẽ	Công dụng
<u>Thước</u>		<u>Đo chiều dài</u>
<u>Thước cặp</u>		<u>Đo đường kính dây điện, kích thước, chiều sâu lỗ</u>
<u>Pan me</u>		<u>Đo chính xác đường kính dây điện</u>
<u>Tua vít</u>		<u>Vặn , siết ốc</u>
<u>Búa</u>		<u>Tạo lực đập</u>
<u>Cưa sắt</u>		<u>Cưa, cắt ống nhựa và kim loại</u>
<u>Kìm</u>		<u>Cắt dây dẫn, tuốt dây và giữ dây dẫn khi nối</u>
<u>Khoan cầm tay</u>		<u>Khoan lỗ trên gỗ, bê tông...để lắp đặt dây dẫn, thiết bị điện</u>

BÀI TẬP VẬN DỤNG – CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

❖ **Câu hỏi 1:** Để đo cường độ dòng điện và lượng điện năng tiêu thụ ta dùng các đồng hồ đo theo thứ tự là:

- ☐ A. Công tơ điện và ampe kế
- ☐ B. Ampe kế và vôn kế
- ☐ C. Ampe kế và công tơ điện
- ☐ D. Ampe kế và oát kế

❖ **Câu hỏi 2 :** Đồng hồ đo điện vạn năng dùng để đo:

- ☐ A. Điện áp, điện trở, cường độ dòng điện
- ☐ B. Cường độ dòng điện, điện áp, cường độ sáng
- ☐ C. Điện áp, cường độ sáng, điện trở
- ☐ D. Cường độ dòng điện, công suất điện, điện áp

❖ **Câu hỏi 3 :** Chọn câu SAI trong các câu sau đây:

- ☐ A. Oát kế dùng đo điện trở mạch điện
- ☐ B. Công tơ điện dùng đo điện năng tiêu thụ của mạch điện
- ☐ C. Ampe kế dùng đo cường độ dòng điện
- ☐ D. Vôn kế dùng đo điện áp

❖ **Câu hỏi 4 :** Đọc đúng thứ tự các ký hiệu sau:



- ☐ A. Oát kế, ampe kế, vôn kế, ômkế, công tơ
- ☐ B. Vôn kế, ampe kế, oát kế, ômkế, công tơ
- ☐ C. Oát kế, vôn kế, ampe kế, ômkế, công tơ
- ☐ D. Oát kế, ômkế, công tơ, ampe kế, vôn kế

❖ **Câu hỏi 5 :** Đại lượng nào sau đây không phải là đại lượng đo của đồng hồ đo điện?

- ☐ A. Cường độ dòng điện
- ☐ B. Đường kính dây dẫn
- ☐ C. Điện trở mạch điện
- ☐ D. Điện áp