




PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN GÒ VẤP

BỘ MÔN: CÔNG NGHỆ 9



Người thợ điện trong hình đã dùng những dụng cụ gì để lắp đặt, sửa chữa mạng điện?



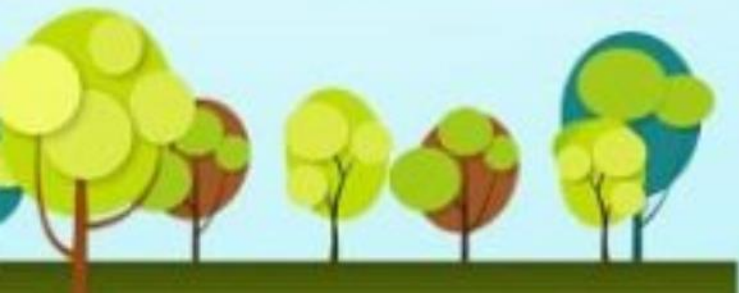


Tiết 3 – Bài 3 :



DỤNG CỤ DÙNG TRONG

LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN



Mục tiêu:

- Biết công dụng, phân loại của một số đồng hồ đo điện.

- Biết công dụng của một số dụng cụ cơ khí dùng trong lắp đặt điện

Bài 3 : DỤNG CỤ DÙNG TRONG LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN

I. ĐỒNG HỒ ĐO ĐIỆN.

1. Công dụng của đồng hồ đo điện



Kể tên một số đồng hồ đo điện mà em biết.



Am pe kế



Vôn kế



Công tơ điện



Ôm kế



Oát kế



Đồng hồ vạn năng

I. ĐỒNG HỒ ĐO ĐIỆN:

1. Công dụng của đồng hồ đo điện

a. Giúp phát hiện những hư hỏng của mạch điện và đồ dùng điện.

b. Giúp phát hiện sự cố kỹ thuật của mạch điện và đồ dùng điện.

c. Giúp phát hiện hiện tượng làm việc không bình thường của mạch điện và đồ dùng điện.

d. Cả 3 đều đúng.

Bài 3 : DỤNG CỤ DÙNG TRONG LẮP ĐẶT MẠCH ĐIỆN

I. ĐỒNG HỒ ĐO ĐIỆN.

1. Công dụng của đồng hồ đo điện



Giúp phát hiện những hư hỏng, sự cố kỹ thuật, hiện tượng làm việc không bình thường của mạch điện và đồ dùng điện.

I. ĐỒNG HỒ ĐO ĐIỆN.

1. Công dụng của đồng hồ đo điện

a. Cường độ dòng điện

e. Cường độ sáng

b. Điện trở mạch điện

f. Điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện

c. Đường kính dây dẫn

g. Điện áp

d. Công suất tiêu thụ của mạch điện

2. Phân loại đồng hồ đo điện

Em hãy nối cột A và B sao cho phù hợp.

A. Đồng hồ đo điện		B. Đại lượng đo
Ampe kế		Hiệu điện thế
Oát kế		Điện năng tiêu thụ
Vôn kế		Công suất
Công tơ		Điện trở
Ôm kế		Cường độ
Đồng hồ vạn năng	→	Hiệu điện thế, điện trở, Cường độ

2. Phân loại đồng hồ đo điện

Em hãy nối cột A và B sao cho phù hợp.

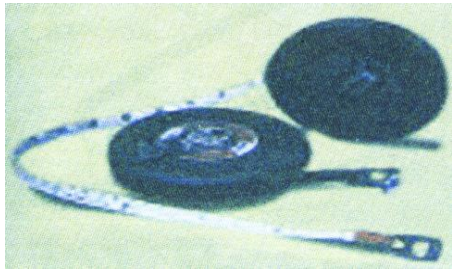


A. Đồng hồ đo điện		B. Kí hiệu
Am pe kế		Ⓥ
Vôn kế		ⓞ
Ôm kế		Ⓦ
Oát kế		Ⓐ
Công tơ điện		kWh
Đồng hồ vạn năng		V - ⓞ - A

2. Phân loại đồng hồ đo điện

Đồng hồ đo điện	Đại lượng đo	Kí hiệu
Am pe kế	Cường độ dòng điện	\textcircled{A}
Vôn kế	Điện áp	\textcircled{V}
Ôm kế	Điện trở	$\textcircled{\Omega}$
Oát kế	Công suất	\textcircled{W}
Công tơ điện	Điện năng tiêu thụ	$\boxed{\text{kWh}}$
Đồng hồ vạn năng	Điện áp, điện trở, cường độ dòng điện	V - Ω - A

II. Dụng cụ cơ khí

Điền công dụng và tên dụng cụ vào bảng 3.4/SGK

Tên dụng cụ	Hình vẽ	Công dụng
Thước		Đo kích thước, khoảng cách cần lắp đặt điện.
Thước cặp		Đo đường kính dây điện, kích thước, chiều sâu lỗ.
Pan me		Đo chính xác đường kính dây điện



II. Dụng cụ cơ khí

Bảng 3.4

Tên dụng cụ	Hình vẽ	Công dụng
Tua vít		Tháo lắp vít
Búa		Đóng tạo lực, nhỏ đinh
Cưa		Cưa, cắt ống nhựa và kim loại

II. Dụng cụ cơ khí

Bảng 3.4

Tên dụng cụ	Hình vẽ	Công dụng
Kìm		Cắt dây dẫn, tuốt dây và giữ dây khi nối.
Khoan		Khoan lỗ trên gỗ, bê tông,... để lắp đặt dây dẫn thiết bị điện

Bài 3 : Dụng cụ dùng trong lắp đặt mạch điện

GHI NHỚ:

Đồng hồ đo điện

1. Đồng hồ đo điện gồm có: vôn kế, ampe kế, oát kế, ôm kế, đồng hồ vạn năng.
2. Đồng hồ điện giúp phát hiện những hư hỏng, sự cố kỹ thuật, hiện tượng làm việc không bình thường của mạch điện và đồ dùng điện.

Dụng cụ cơ khí

1. Dụng cụ cơ khí gồm có: kìm, búa, khoan, tua vít, thước...
2. Hiệu quả công việc phụ thuộc một phần vào việc chọn và sử dụng đúng dụng cụ lao động.

BÀI TẬP

Câu 1: Hãy điền chữ Đ nếu câu đúng và chữ S nếu câu sai vào ô trống sau. Với những câu sai tìm từ sai sửa lại để nội dung của câu thành đúng.

	Câu	Đ-S	Từ sai	Từ đúng
1	Để đo điện trở phải dùng oát kế.	<input type="checkbox"/> S	Oát kế	Ôm kế
2	Ampe kế được mắc song song với mạch điện cần đo.	<input type="checkbox"/> S	Song song	Nối tiếp
3	Đồng hồ vạn năng có thể đo được cả điện áp và điện trở của mạch điện.	<input type="checkbox"/> Đ		
4	Vôn kế được mắc nối tiếp với mạch điện cần đo.	<input type="checkbox"/> S	Nối tiếp	Song song

BÀI TẬP

Câu 2: Em hãy cho biết kí hiệu (A) là của đồng đo điện nào?

A: Vôn kế

(B): Ampe kế

C: Oát kế

D: Ôm kế

BÀI TẬP

Câu 3: Đâu không phải là tên của dụng cụ cơ khí

A: Kìm tuốt

B : Tua vít

C: Đồng hồ vạn năng

D: Thước cặp

BÀI TẬP

Câu 4: Công tơ điện dùng để đo:

A: Cường độ dòng điện

B: Điện năng tiêu thụ

C: Công suất tiêu thụ

D: Điện áp

HƯỚNG DẪN Ở NHÀ

- + Học phần ghi nhớ trong SGK.
- + Xem trước bài 4: Thực hành Sử dụng đồng hồ đo điện .
- + Tìm hiểu thêm trên mạng để mở rộng kiến thức.