

# TRƯỜNG THCS CHI LĂNG

## MÔN CÔNG NGHỆ 9

**TUẦN 5: (04/10/2021 - 08/10/2021) TUẦN 6: (11/10/2021 - 15/10/2021)**

Bài 3:

### **DỤNG CỤ DÙNG TRONG LẮP ĐẶT MẠNG ĐIỆN**

#### I. ĐỒNG HỒ ĐO ĐIỆN:

##### 1/ Công dụng của đồng hồ đo điện

❖ Hãy tìm những đại lượng đo của đồng hồ đo điện và đánh dấu (X) vào ô

Cường độ dòng điện	<input type="checkbox"/>	Cường độ sáng	<input type="checkbox"/>
Điện trở mạch điện	<input type="checkbox"/>	Điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện	<input type="checkbox"/>
Đường kính dây dẫn	<input type="checkbox"/>	Điện áp	<input type="checkbox"/>
Công suất tiêu thụ của mạch điện	<input type="checkbox"/>		

##### 2/ Phân loại đồng hồ đo điện :

Đồng hồ đo điện	Đại lượng cần đo	Kí hiệu
Ampe kế	Cường độ dòng điện	A
Oát kế	Công suất	W
Vôn kế	Điện áp	V
Công tơ điện	Điện năng tiêu thụ của mạch	kWh
Ôm kế	Điện trở mạch điện	$\Omega$
Đồng hồ vạn năng	Điện áp, dòng điện, điện trở	V, A, $\Omega$

##### 3/ Ý nghĩa các thông số

- 220V: điện áp định mức của công tơ
- 10(40)A: Dòng điện định mức của công tơ là 10A. Có thể sử dụng quá tải đến 40A mà vẫn đảm bảo độ chính xác. Nếu sử dụng quá 40A thì công tơ chạy không đảm bảo chính xác và có thể hỏng. Các dòng điện 5(20)A, 20(80)A, 40(120)A cũng tương tự








- 450 vòng/kWh: Đĩa công tơ quay 450 vòng thì được 1 kWh. 900 vòng/kWh, 225 vòng/kWh cũng tương tự
- Cấp 2: Cấp chính xác của công tơ. Sai số 2% toàn dải đo. Tương tự cho cấp 1, cấp 0.5. (Cấp càng nhỏ càng chính xác)
- 50Hz: Tần số lưới điện

## II. DỤNG CỤ CƠ KHÍ TRONG LẮP ĐẶT ĐIỆN

Hãy điền công dụng và tên dụng cụ vào những ô trống trong bảng sau:

TÊN DỤNG CỤ	HÌNH	CÔNG DỤNG
		..... ..... ..... .....
		..... ..... ..... .....
<b>Pan me</b>		..... ..... ..... .....
		..... ..... ..... .....
		..... ..... ..... .....

TÊN DỤNG CỤ	HÌNH	CÔNG DỤNG
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

**TUẦN 7: (18/10/2021 - 22/10/2021)**

**TUẦN 8: (25/10/2021 - 29/10/2021)**

Bài 4:

## **SỬ DỤNG ĐỒNG HỒ ĐO ĐIỆN**

### **I. DỤNG CỤ, VẬT LIỆU VÀ THIẾT BỊ:**

- Dụng cụ: Kim điện, tua vít, bút thử điện
- Đồng hồ đo điện: Ampe kế, Vôn kế, Ôm kế, Oát kế, Công tơ điện, Đồng hồ vạn năng.
- Vật liệu: Bảng thực hành lắp sẵn mạch điện gồm 4 bóng đèn 220V-100W, dây dẫn điện.

### **II. NỘI DUNG THỰC HÀNH :**

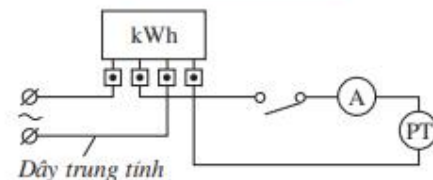
#### **1/ Tìm hiểu đồng hồ đo điện.**

- Công dụng đồng hồ đo, Đại lượng đo.( Ampe kế, Vôn kế, Vạn năng...)
- Thang đo, ý nghĩa, cách đọc trị số đo?  
✚ Ví dụ: Ampe: 1mA, 10mA, 1A, 10A, 100A  
Vôn: 1V, 10V, 100V, 250V, 500V  
Ôm :1, 10, 100, 1K, 10K
- Đọc, hiểu các kí hiệu trên mặt đồng hồ.
- Cấu tạo bên ngoài của đồng hồ đo. (Chức năng của núm điều khiển. Que đo)

#### **2/ Thực hành sử dụng đồng hồ đo điện:**

##### **❖ Đo điện năng tiêu thụ của mạch bằng công tơ điện**

- Vẽ Sơ đồ mạch điện của công tơ điện
- Đồng hồ đo điện năng. (Công tơ điện) theo kiểu cảm ứng: Dựa vào hiện tượng cảm ứng điện từ để làm quay đĩa và thể hiện bằng chỉ số.
  - ❖ Dây 1 và 3 cho nguồn điện vào công tơ điện
  - ❖ Dây 2 và 4 cho công tơ điện ra phụ tải (phụ tải là các đồ dùng tiêu thụ điện năng)



**Hình 4 - 2.** Sơ đồ mạch điện công tơ điện.

Họ và tên: .....

Lớp: .....


### KIỂM TRA THƯỜNG XUYÊN – MÔN CÔNG NGHỆ 9







#### 1/ Công dụng của đồng hồ đo điện (3đ)

❖ Hãy tìm những đại lượng đo của đồng hồ đo điện và đánh dấu (X) vào ô

Cường độ dòng điện <input type="checkbox"/>	Cường độ sáng <input type="checkbox"/>
Điện trở mạch điện <input type="checkbox"/>	Điện năng tiêu thụ của đồ dùng điện <input type="checkbox"/>
Đường kính dây dẫn <input type="checkbox"/>	Điện áp <input type="checkbox"/>
Công suất tiêu thụ của mạch điện <input type="checkbox"/>	

#### 2/ Hãy điền tên và công dụng của các dụng cụ vào những ô trống trong bảng sau: (7đ)

TÊN DỤNG CỤ	HÌNH	CÔNG DỤNG
		..... ..... ..... .....
		..... ..... ..... .....
<b>Pan me</b>		..... ..... ..... .....
		..... ..... ..... .....

TÊN DỤNG CỤ	HÌNH	CÔNG DỤNG
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>