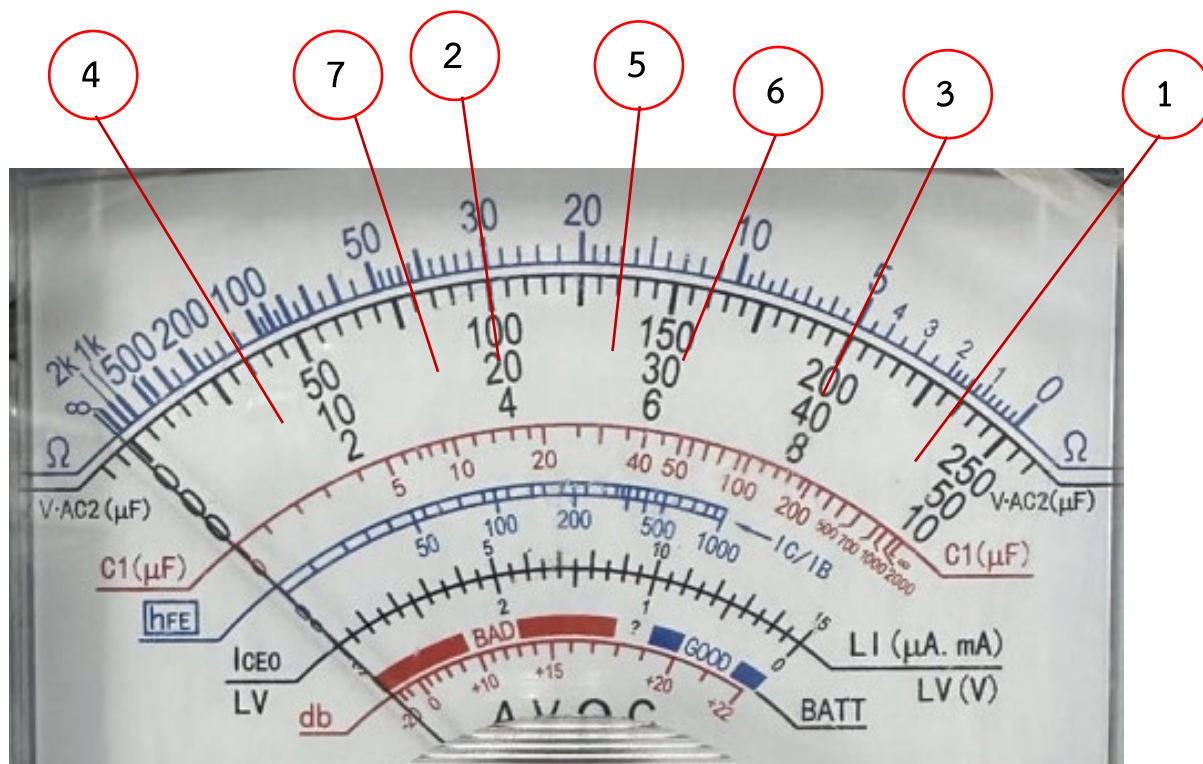
	ใบงาน 1 งานอ่านค่าสเกลของเครื่องวัดไฟฟ้า		
	รหัส 30143 -0002	ชื่อวิชา วิชาเครื่องมือวัดในงานยานยนต์ไฟฟ้า	สัปดาห์ที่ 1
	ชื่อหน่วย ความรู้พื้นฐานและความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องวัด	จำนวน 4 ชั่วโมง	

จุดประสงค์การเรียนรู้


1. อ่านค่าปริมาณไฟฟ้าจากสเกลของเครื่องวัดไฟฟ้าได้ถูกต้อง
2. สรุปขั้นตอนงานอ่านค่าสเกลของมัลติมิเตอร์ได้ถูกต้อง
3. ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างมีกฉินสัยในการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด

เครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน

เครื่องมือ/อุปกรณ์และวัสดุ	จำนวน	รูปภาพ
2. มัลติเตอร์แบบเข็ม	1 ตัว	

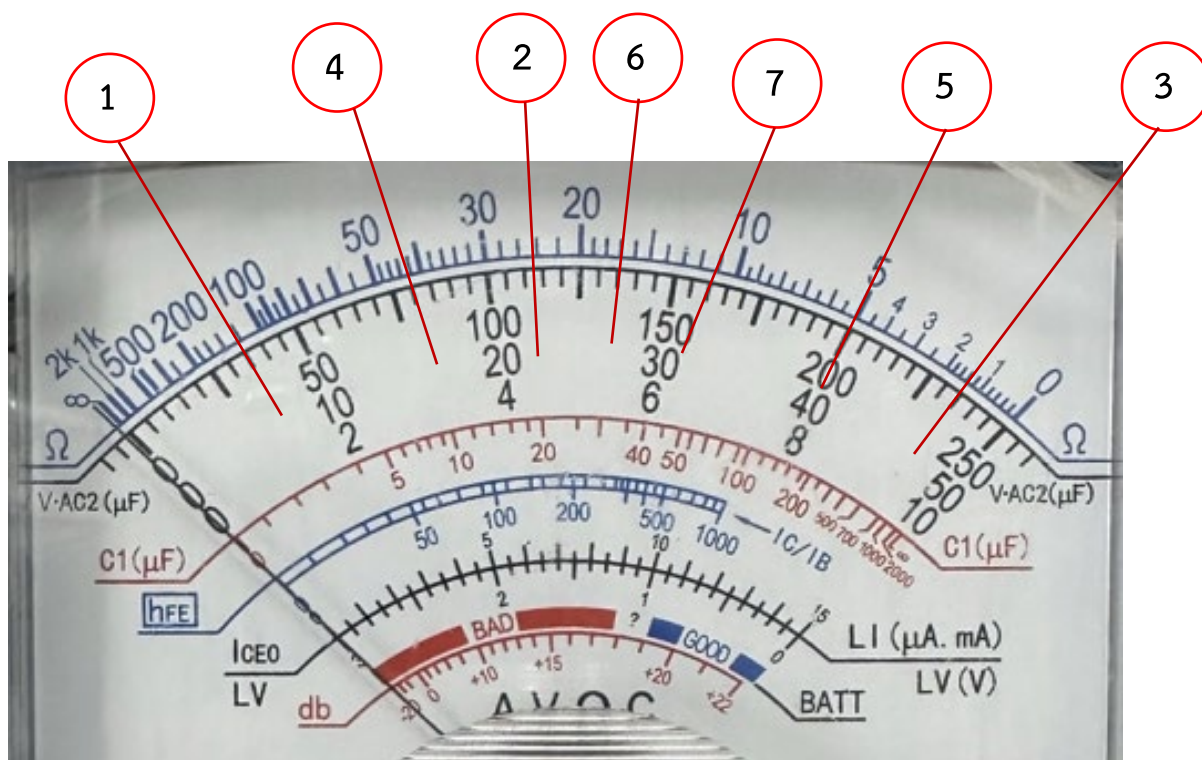


ย่านการวัด DCV (ตำแหน่งของสวิตช์เลือกย่านวัด)	ตำแหน่งของ เข็มมิเตอร์	เลือกสเกล (เช่น เลือกสเกล 0 - 50)	ค่าที่อ่านได้


	ใบงาน 1 งานอ่านค่าสเกลของเครื่องวัดไฟฟ้า		
	รหัส 30143 -0002	ชื่อวิชา วิชาเครื่องมือวัดในงานยานยนต์ไฟฟ้า	สัปดาห์ที่ 1
	ชื่อหน่วย ความรู้พื้นฐานและความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องวัด		จำนวน 4 ชั่วโมง

0.1 V	1		
0.5 V	2		
2.5 V	3		
10 V	4		
50 V	5		
250 V	6		
1000V	7		

งานที่ 2 การอ่านสเกลการวัดแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ

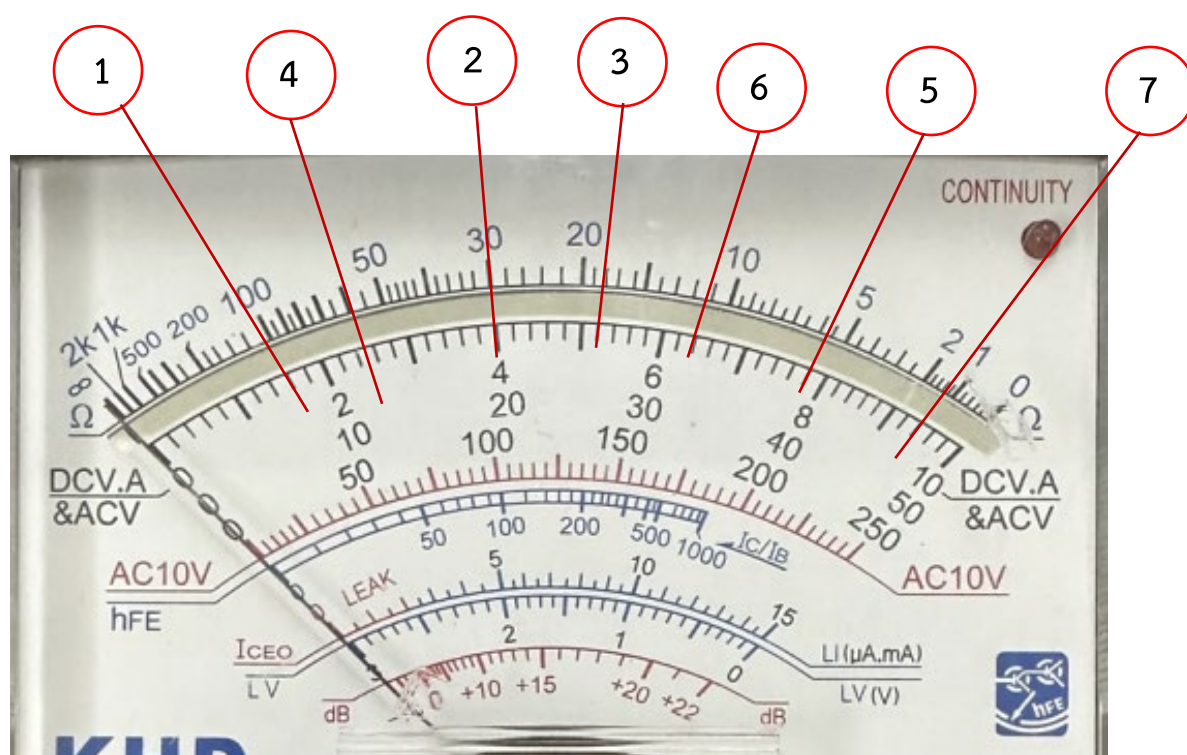


ย่านการวัด ACV (ตำแหน่งของสวิตช์เลือกย่านวัด)	ตำแหน่งของ เข็มมิเตอร์	เลือกสเกล (เช่น เลือกสเกล 0 - 50)	ค่าที่อ่านได้
10 V	1		
10 V	2		


	ใบงาน 1 งานอ่านค่าสเกลของเครื่องวัดไฟฟ้า		
	รหัส 30143 -0002	ชื่อวิชา วิชาเครื่องมือวัดในงานยานยนต์ไฟฟ้า	สัปดาห์ที่ 1
	ชื่อหน่วย ความรู้พื้นฐานและความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องวัด	จำนวน 4 ชั่วโมง	

50 V	3		
250 V	4		
250 V	5		
50 V	6		
1000V	7		

งานที่ 3 การอ่านสเกลการวัดกระแสไฟฟ้ากระแสตรง

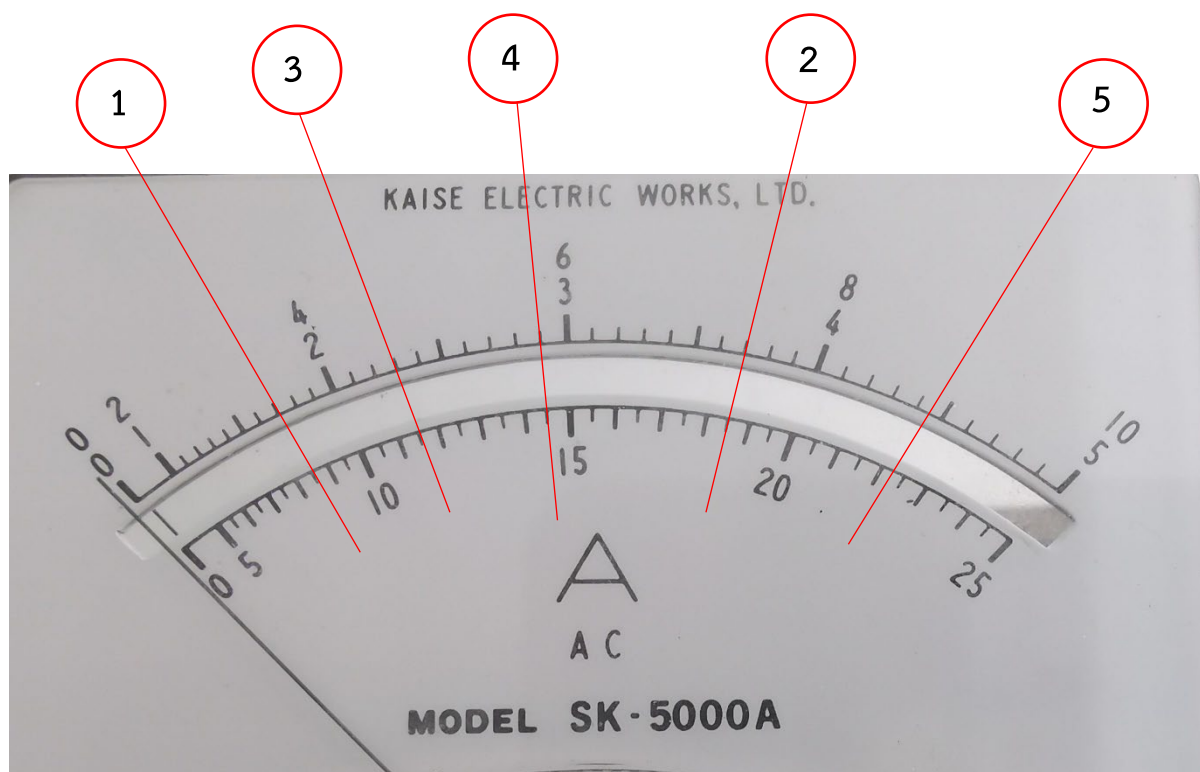


ย่านการวัด DCmA (ตำแหน่งของสวิตช์เลือกย่านวัด)	ตำแหน่งของ เข็มมิเตอร์	เลือกสเกล (เช่น เลือกสเกล 0 - 50)	ค่าที่อ่านได้
50 μ A	1		
2.5 mA	2		
25 mA	3		
250 mA	4		


	ใบงาน 1 งานอ่านค่าสเกลของเครื่องวัดไฟฟ้า		
	รหัส 30143 -0002	ชื่อวิชา วิชาเครื่องมือวัดในงานยานยนต์ไฟฟ้า	สัปดาห์ที่ 1
	ชื่อหน่วย ความรู้พื้นฐานและความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องวัด		จำนวน 4 ชั่วโมง

2.5 mA	5		
25 mA	6		
250 mA	7		

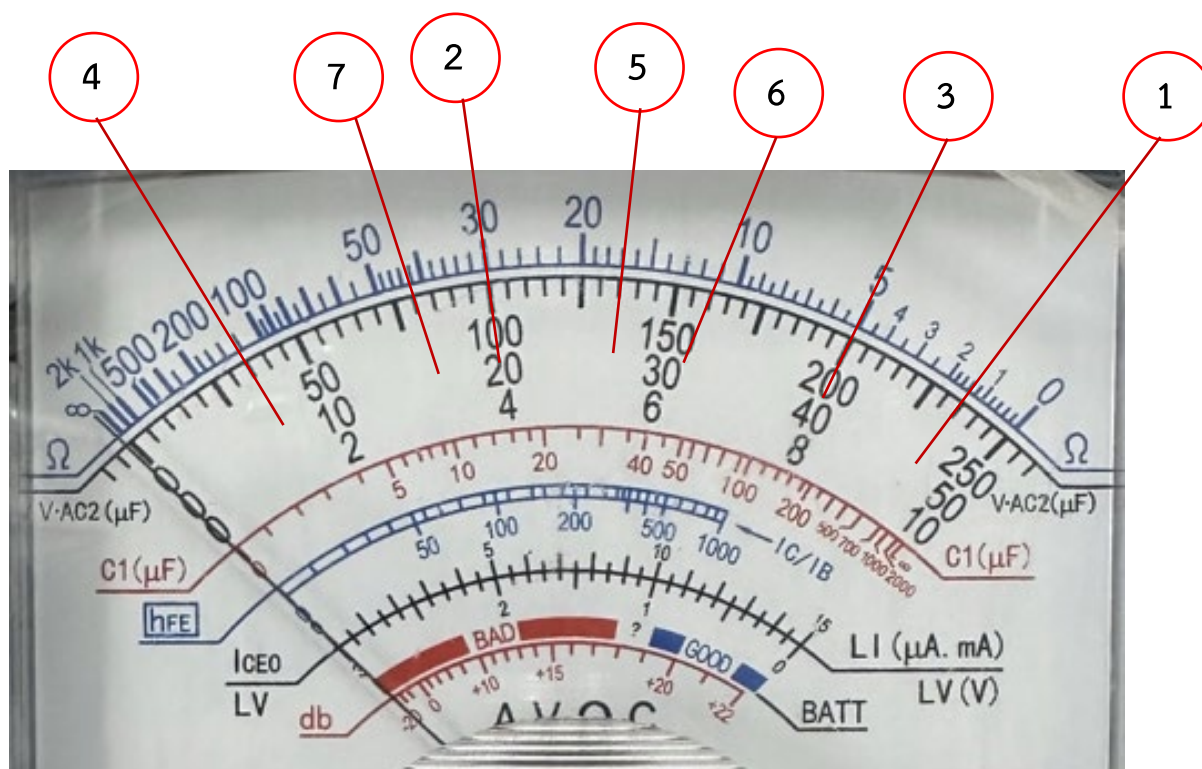
งานที่ 4 การอ่านสเกลการวัดกระแสไฟฟ้ากระแสสลับ




ย่านการวัด ACA (ตำแหน่งของสวิตช์เลือกย่านวัด)	ตำแหน่งของ เข็มมิเตอร์	เลือกสเกล (เช่น เลือกสเกล 0 - 50)	ค่าที่อ่านได้
1 A	1		
2.5 A	2		
5 A	3		
10 A	4		
25 A	5		

	ใบงาน 1 งานอ่านค่าสเกลของเครื่องวัดไฟฟ้า		
	รหัส 30143 -0002	ชื่อวิชา วิชาเครื่องมือวัดในงานยานยนต์ไฟฟ้า	สัปดาห์ที่ 1
	ชื่อหน่วย ความรู้พื้นฐานและความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องวัด	จำนวน 4 ชั่วโมง	

งานที่ 5 การอ่านสเกลการวัดค่าความต้านทาน



ย่านการวัดความต้านทาน (ตำแหน่งของสวิตช์เลือกย่านวัด)	ตำแหน่งของ เข็มมิเตอร์	ตัวเลขที่อ่านได้ บนสเกล	ค่าที่อ่านได้ (ตัวเลขที่อ่านได้ x ย่านวัด)
X1	1		
X10	2		
X100	3		
X1K	4		
X10K	5		
X10	6		
X100	7		

	ใบงาน 1 งานอ่านค่าสเกลของเครื่องวัดไฟฟ้า		
	รหัส 30143 -0002	ชื่อวิชา วิชาเครื่องมือวัดในงานยานยนต์ไฟฟ้า	สัปดาห์ที่ 1
	ชื่อหน่วย ความรู้พื้นฐานและความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องวัด		จำนวน 4 ชั่วโมง

สรุปผลการทดลอง

1. สรุปขั้นตอนงานอ่านค่าสเกลของโวลต์มิเตอร์

.....

.....

.....

.....

2. สรุปขั้นตอนงานอ่านค่าสเกลของแอมมิเตอร์

.....

.....

.....

.....

3. สรุปขั้นตอนงานอ่านค่าสเกลของโอห์มมิเตอร์

.....

.....

.....

.....