

ชื่อ-นามสกุล _____ รหัสสนศ. _____
ชื่อ-นามสกุล _____ รหัสสนศ. _____

การทดลองที่ 1

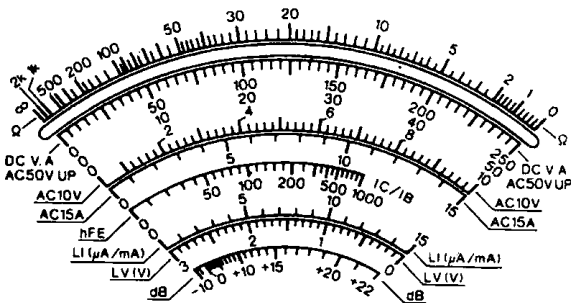
การใช้มัลติมิเตอร์แบบอนาล็อกและแบบดิจิตอล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษารู้จักการใช้งานมัลติมิเตอร์ในการวัดแรงดันไฟฟ้า ค่าความต้านทาน
2. เพื่อให้นักศึกษามีประสบการณ์ในการมัลติมิเตอร์แบบอนาล็อกและแบบดิจิตอล

การทดลองที่ 1.1 ใช้มัลติมิเตอร์แบบอนาล็อก

ก่อนเริ่มการทดลองให้นักศึกษาดูวิดีโออธิบายวิธีการใช้งานอนาล็อกมัลติมิเตอร์ จากนั้นใช้อุปกรณ์วัดแรงดัน/ค่าความต้านทาน ตามจุดทดสอบที่ได้เตรียมไว้ให้ และบันทึกผลลงในตารางด้านล่างนี้

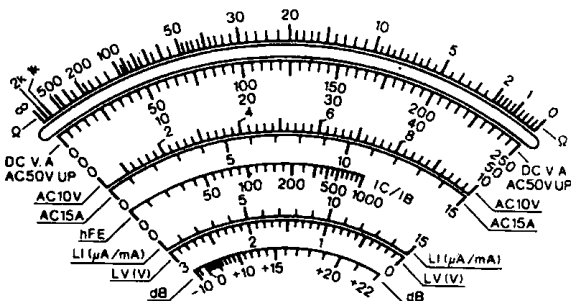


อุปกรณ์ A

วาดตำแหน่งของเข็มมิเตอร์ในรูปด้านซ้าย

มิเตอร์ตั้งในย่านวัด _____

อ่านค่าได้ _____

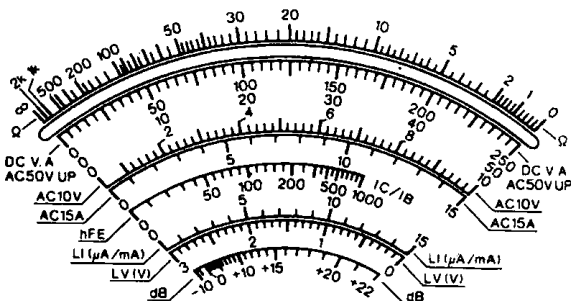


อุปกรณ์ B

วาดตำแหน่งของเข็มมิเตอร์ในรูปด้านซ้าย

มิเตอร์ตั้งในย่านวัด _____

อ่านค่าได้ _____



อุปกรณ์ C

วาดตำแหน่งของเข็มมิเตอร์ในรูปด้านซ้าย

มิเตอร์ตั้งในย่านวัด _____

อ่านค่าได้ _____

การทดลองที่ 1.2 ใช้มัลติมิเตอร์แบบอนาล็อกตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ

การทดลองได้เตรียมสายไฟที่มีสีเส้นสองด้าน ให้นักศึกษาใช้มิเตอร์ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสาย และวาดรูปการเชื่อมสายที่พบ

การทดลองที่ 1.3 ใช้มัลติมิเตอร์แบบดิจิตอล

ให้นักศึกษาใช้มัลติมิเตอร์แบบดิจิตอลวัดอุปกรณ์ ดังตารางด้านล่างพร้อมทั้งบันทึกผล

อุปกรณ์ D มิเตอร์ตั้งในย่านวัด _____ อ่านค่าได้ _____	อุปกรณ์ E มิเตอร์ตั้งในย่านวัด _____ อ่านค่าได้ _____
อุปกรณ์ F มิเตอร์ตั้งในย่านวัด _____ อ่านค่าได้ _____	อุปกรณ์ G มิเตอร์ตั้งในย่านวัด _____ อ่านค่าได้ _____

ให้นักศึกษาวิจารณ์ความละเอียดและความผิดพลาดในการอ่านค่า ของการวัดของมิเตอร์แบบอนาล็อก

เมื่อทำการทดลองเสร็จแล้วให้พี่ TA ตรวจสอบและส่งเอกสารเพื่อบันทึกคะแนนต่อไป