ใบงานที่ 7

เรื่อง Node Voltage

จุดประสงค์การเรียนรู้

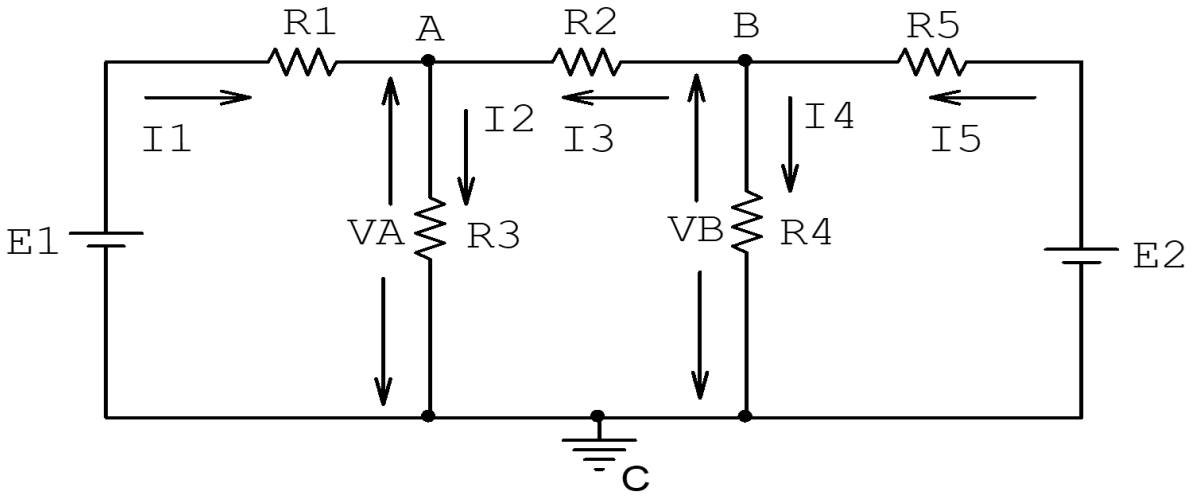
1. พิสูจน์ทฤษฎี Node Voltage
2. เปรียบเทียบค่ากระแสไฟฟ้า และค่าแรงดันไฟฟ้าตามหลักการของ Node Voltage

เครื่องมือและอุปกรณ์

1. แหล่งจ่ายไฟฟ้า 0 – 30 v DC จำนวน 2 เครื่อง
2. กำหนดค่า Resistor : R1= ……..….. R2 =……..... R3=……..….. R4 =……..…….R5=……..
3. แผงและสายประกอบวงจร

ลำดับการทดลอง

1. ประกอบวงจรตามรูป : โดยกำหนดค่า R1 R2 R3 R4 R5



2. บันทึกค่ากระแสและค่าแรงดันที่วัดได้ในตาราง

E1	E2	VA	VB	I1	I2	I3	I4	I5
10 V	5 V							

3. หาค่ากระแสและแรงดันไฟฟ้าด้วยวิธีการ Node Voltage บันทึกค่าที่ได้ลงตาราง

E1	E2	VA	VB	I1	I2	I3	I4	I5
10 V	5 V							

แสดงวิธีการหาค่าต่างๆ ด้วย Node Voltage อย่างละเอียด

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

สรุปผลที่ได้จากการทดลอง

โดยเปรียบเทียบค่าที่วัดได้และค่าที่คำนาณได้จากหลักการของ Node Voltage

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....