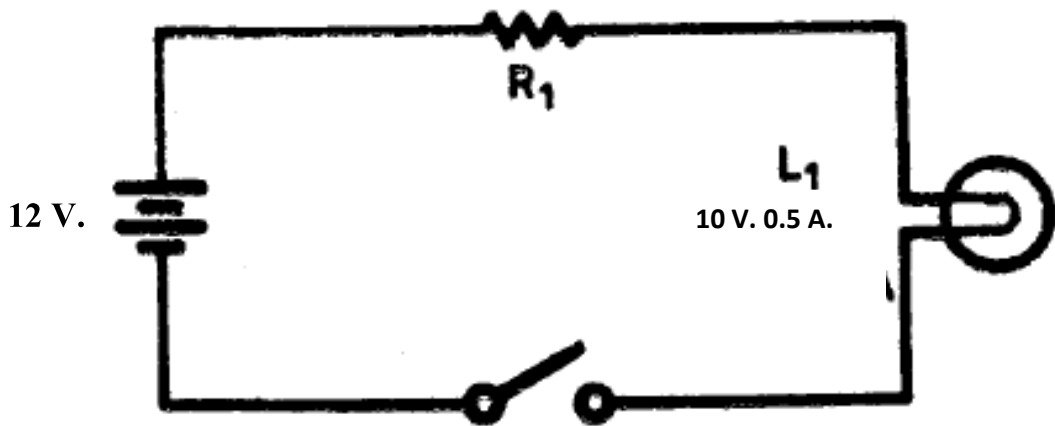


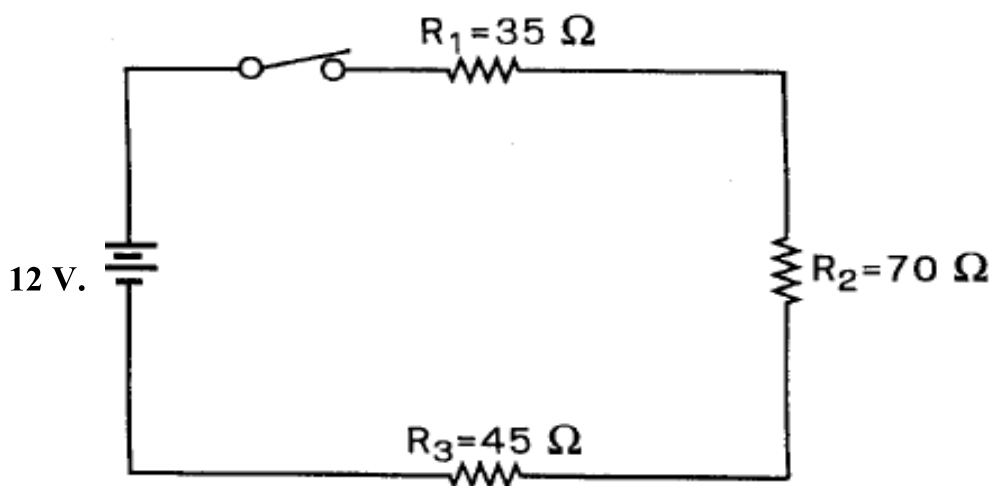
วันที่ 4 กค. 2554 ภาคเรียนที่ 1/2554 สอนครั้งที่ 7

แบบทดสอบ วงจรแบ่งแรงดันและวงจรแบ่งกระแสไฟฟ้า

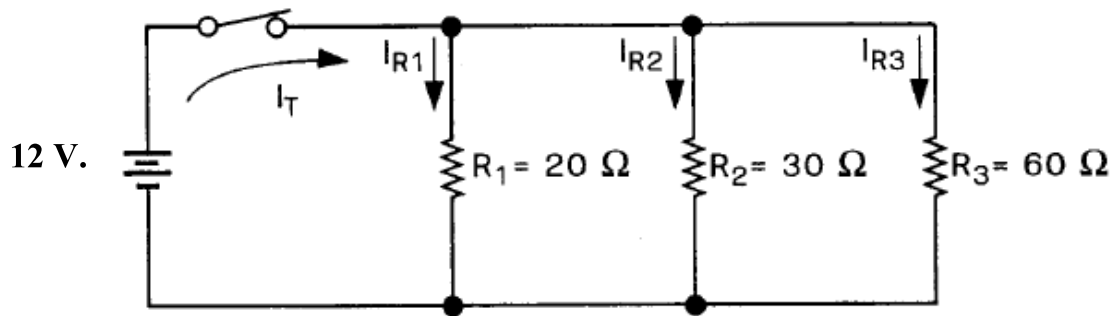
1. จากวงจรในรูป จงคำนวณหาค่า  $V_{R_1}$  และกำลังไฟฟ้าที่เกิดขึ้นกับ  $R_1$



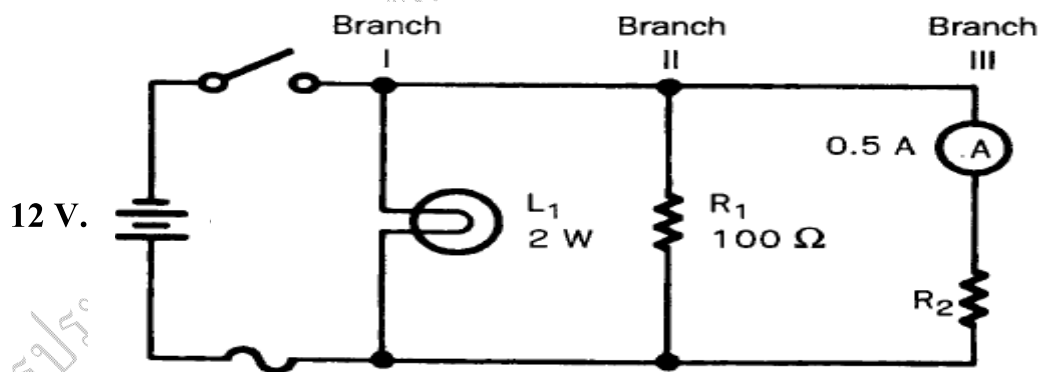
2. จากวงจรอนุกรมในรูป จงใช้สมการแบ่งแรงดันคำนวณหาค่าของ  $V_{R_1}$ ,  $V_{R_2}$ ,  $V_{R_3}$  และกำลังไฟฟ้าที่เกิดขึ้นกับ  $P_{R_1}$ ,  $P_{R_2}$ ,  $P_{R_3}$



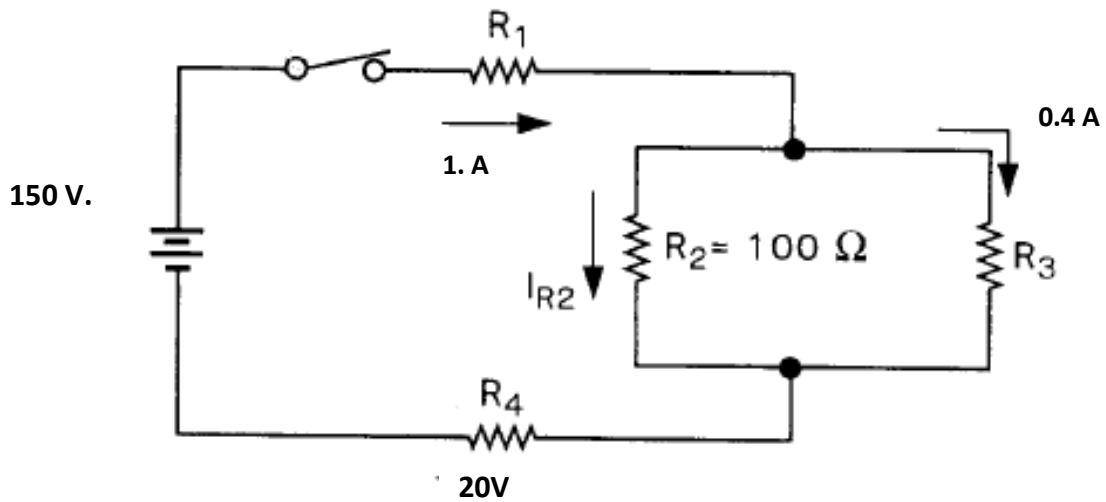
3. จากวงจรขนานในรูป จงคำนวณหาค่า  $R_T$ ,  $I_T$ ,  $I_{R1}$ ,  $I_{R2}$ ,  $I_{R3}$  ใช้สมการแบ่งแรงดันหาค่าของ  $V_{R1}$ ,  $V_{R2}$ ,  $V_{R3}$  และกำลังไฟฟ้าที่เกิดขึ้นกับ  $P_{R1}$ ,  $P_{R2}$ ,  $P_{R3}$



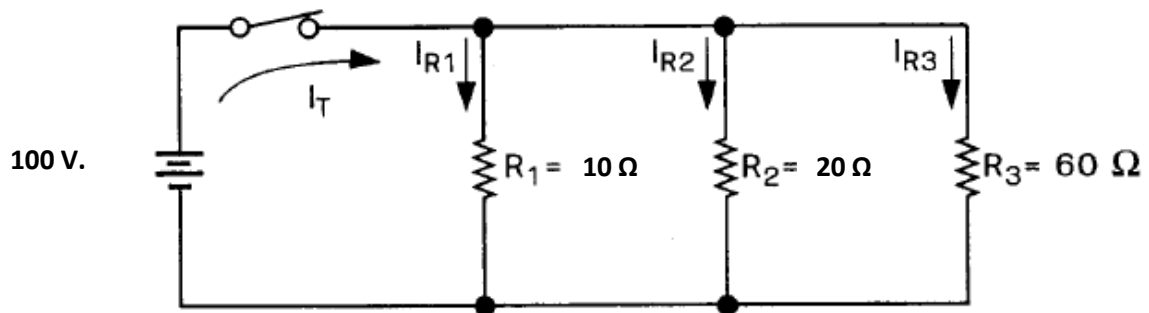
4. จากวงจรขนานในรูป จงคำนวณหาค่า  $I_T$ ,  $R_T$  ใช้สมการแบ่งแรงดันหาค่าของ  $V_{R1}$ ,  $V_{R2}$ ,  $V_{R3}$  และกำลังไฟฟ้าที่เกิดขึ้นกับ  $P_{R1}$ ,  $P_{R2}$



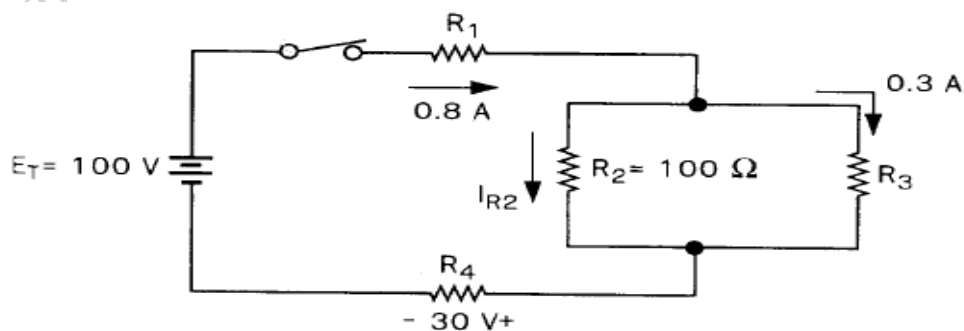
5. จากวงจรในรูป จงหาค่าของ  $V_{R1}$   $V_{R2}$   $V_{R3}$  และกำลังไฟฟ้าที่เกิดขึ้นกับ  $P_{R1}$ ,  $P_{R2}$   $P_{R3}$   $P_{R4}$



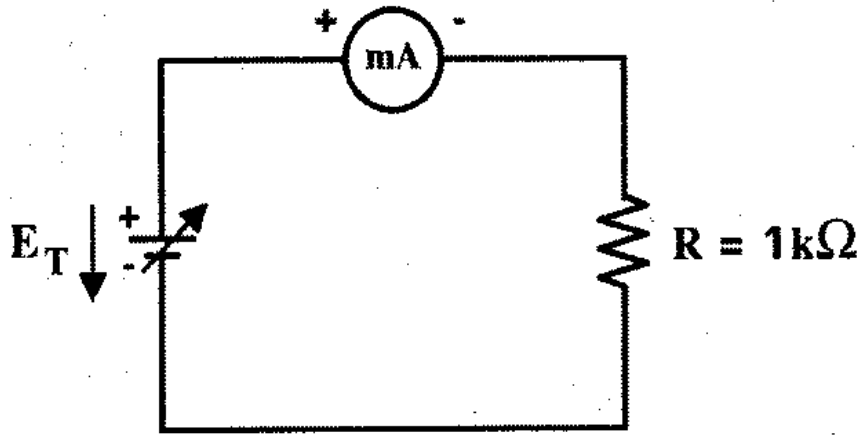
6. จากวงจรขนานในรูป จงคำนวณหาค่า  $R_T$ ,  $I_T$ ,  $I_{R1}$ ,  $I_{R2}$   $I_{R3}$  ค่าของ  $V_{R1}$   $V_{R2}$   $V_{R3}$  และกำลังไฟฟ้าที่เกิดขึ้นกับ  $P_{R1}$ ,  $P_{R2}$   $P_{R3}$



7. จากวงจรในรูป จงหาค่าของ  $R_T$ ,  $R_3$ ,  $P_{R4}$ ,  $V_{R1}$   $V_{R2}$   $V_{R3}$

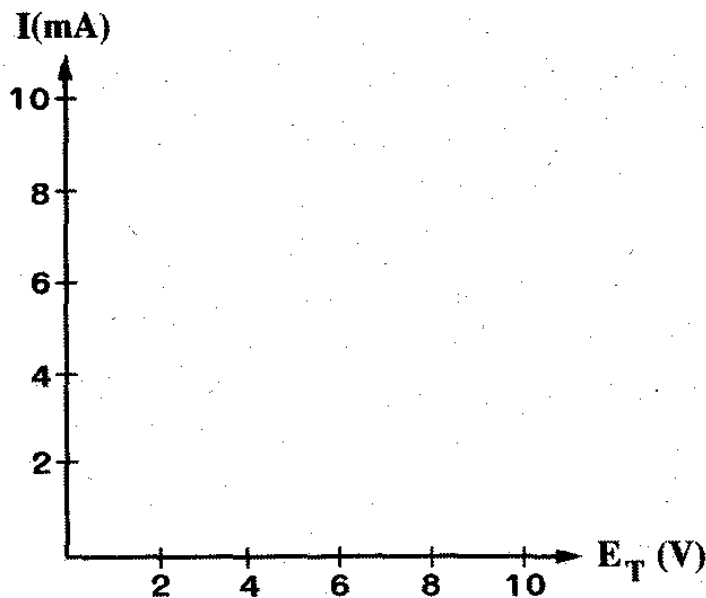


8. ต่อวงจรตามรูป ใช้ค่าความต้านทาน  $1\text{ k}\Omega$  ปรับค่าแรงดันไฟฟ้าตามตารางบันทึกค่ากระแสไฟฟ้าที่ได้ และบันทึกค่ากระแสไฟฟ้าที่คำนวณได้ลงในตารางที่



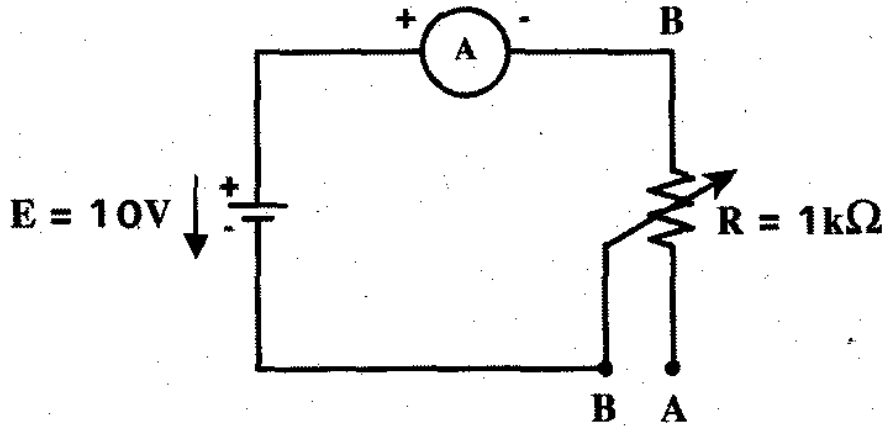
$E_T$ (V)	2	4	6	8	10
กระแสไฟฟ้าที่คำนวณ (mA)					

นำข้อมูลของกระแสไฟฟ้าที่ได้และแรงดันไฟฟ้า (V) จากตาราง เขียนลงในกราฟ



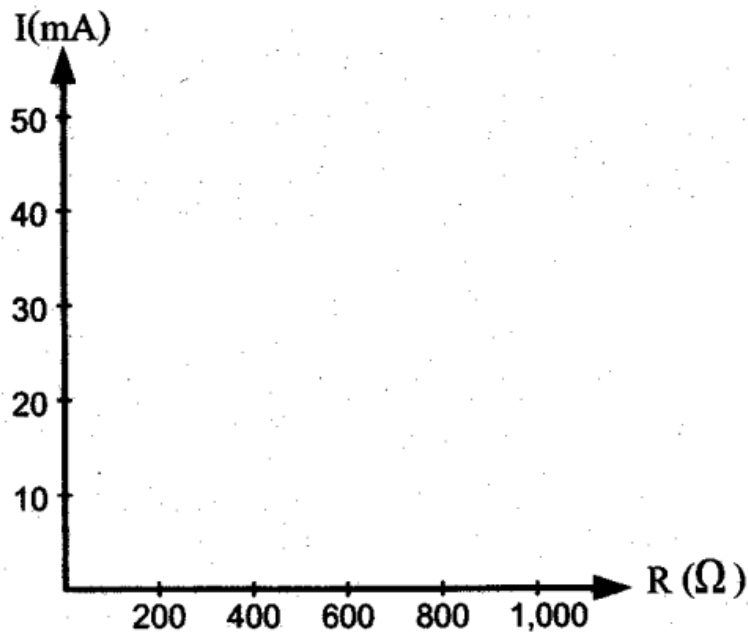
บันทึกผล.....

9. วงจรตามรูป ใช้ค่าแรงดันคงที่ที่ 10 โวลต์ ปรับค่าความต้านทานระหว่างจุด BC ให้ได้ตาม ตาราง แล้ว บันทึกค่ากระแสไฟฟ้าที่วัดได้ และค่ากระแสไฟฟ้าที่คำนวณได้ลงในตาราง



R( $\Omega$ )	200	400	600	800	1000
กระแสไฟฟ้าที่คำนวณ (mA)					

นำข้อมูลของกระแสไฟฟ้าที่วัดได้ และค่าความต้านทานจากตาราง เขียนลงในกราฟ



บันทึกผล .....