	ใบแบบฝึกหัด	
	รหัส 2104-2002 ชื่อวิชา วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	สัปดาห์ที่ 6
	หน่วยที่ 4 : วงจรไฟฟ้าแบบขนาน	จำนวน 4 ชั่วโมง

คำสั่ง จงตอบคำถามและแสดงวิธีทำให้สมบูรณ์ถูกต้อง (20 นาที)

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้องและสมบูรณ์

1. การต่อตัวต้านทานแบบขนานมีลักษณะอย่างไร (5 คะแนน)

.....

.....

.....

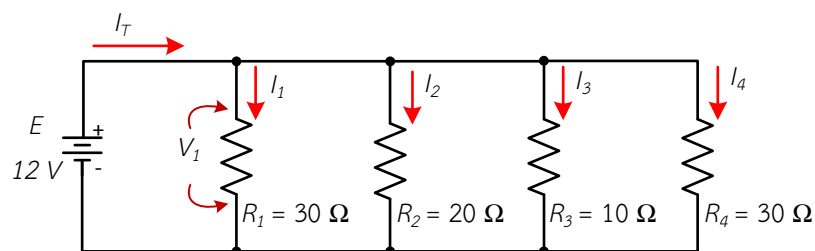
2. ลักษณะสมบัติของวงจรไฟฟ้าแบบขนาน มีดังนี้ (5 คะแนน)

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....

ตอนที่ 2 จงแสดงวิธีทำ

1. จากวงจรไฟฟ้าในรูปที่ 1 จงคำนวณหาค่า (10 คะแนน)


- ก. กระแสไฟฟ้า I_1, I_2, I_3, I_4 และ I_T
- ข. ความต้านทานรวม (R_T)
- ค. กำลังไฟฟ้าที่ตัวต้านทานแต่ละตัวและกำลังไฟฟารวม (P_1, P_2, P_3, P_4 และ P_T)
- ง. แรงดันตกคร่อมตัวต้านทาน R_1

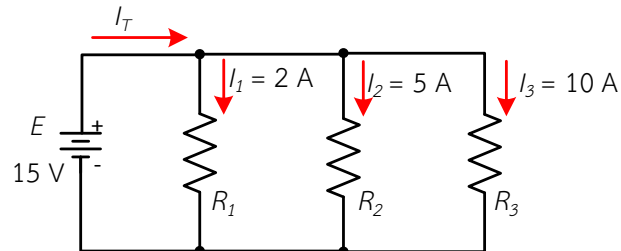


รูปที่ 1 แบบฝึกหัดตอนที่ 2 ข้อ 1

2. จากวงจรไฟฟ้าในรูปที่ 2 จงคำนวณหาค่า (10 คะแนน)

- ก. กระแสไฟฟารวม (I_T)
- ข. ความต้านทาน R_1, R_2 และ R_3
- ค. ความต้านทานรวม (R_T)

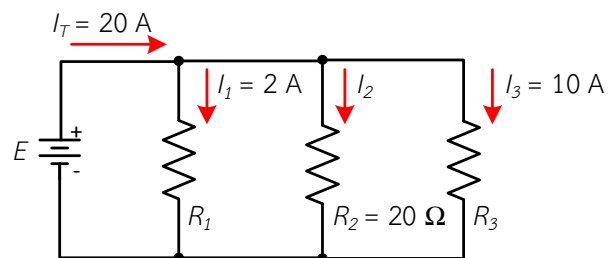
	ใบแบบฝึกหัด	
	รหัส 2104-2002 ชื่อวิชา วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	สัปดาห์ที่ 6
	หน่วยที่ 4 : วงจรไฟฟ้าแบบขนาน	จำนวน 4 ชั่วโมง



รูปที่ 2 แบบฝึกหัดตอนที่ 2 ข้อ 2

3. จากวงจรไฟฟ้าในรูปที่ 3 จงคำนวณหาค่า (10 คะแนน)

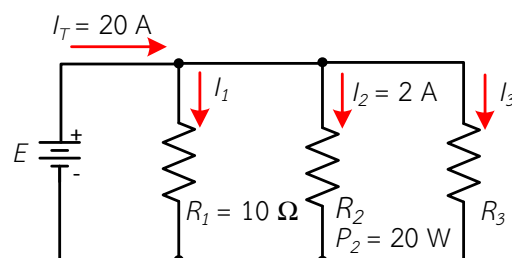
- กระแสไฟฟ้าที่ไหลผ่าน R_2
- แรงดันไฟฟ้าที่แหล่งจ่าย (E)
- ความต้านทาน R_1 และ R_3



รูปที่ 3 แบบฝึกหัดตอนที่ 2 ข้อ 3

4. จากวงจรไฟฟ้าในรูปที่ 4 จงคำนวณหาค่า (10 คะแนน)

- แรงดันไฟฟ้าที่แหล่งจ่าย (E)
- กระแสไฟฟ้า I_1 และ I_3
- ความต้านทาน R_2 และ R_3



รูปที่ 4 แบบฝึกหัดตอนที่ 2 ข้อ 4