	ใบแบบฝึกหัด	
	รหัส 2104-2002 ชื่อวิชา วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	สัปดาห์ที่ 13
	หน่วยที่ 10 : วิธีกระแสเมช (สอนครั้งที่ 2)	จำนวน 4 ชั่วโมง

คำสั่ง จงตอบคำถามและแสดงวิธีทำให้สมบูรณ์ถูกต้อง (20 นาที)

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้องและสมบูรณ์

1. ความหมายของวิธีกระแสเมช คือ (5 คะแนน)

.....

.....

.....

2. ขั้นตอนในการนำวิธีกระแสเมชมาใช้ในการแก้ปัญหาวงจรไฟฟ้าทำอย่างไร (5 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

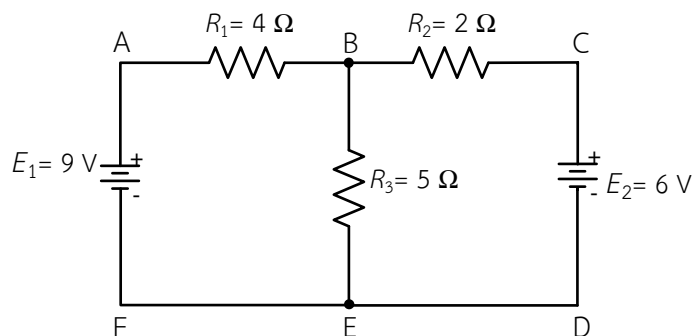
.....

ตอนที่ 2 จงแสดงวิธีทำ


1. จากวงจรไฟฟ้าในรูปที่ 1 จงหาต่อไปนี้ (15 คะแนน)

ก. กระแสที่ไหลผ่านตัวต้านทานทุกตัวโดยใช้วิธีกระแสเมช

ข. นำค่าที่ได้จากข้อ ก. เปรียบเทียบกับการใช้กฎของเคอร์ชอฟฟ์ในแบบฝึกหัดข้อที่ 3 หน่วยที่ 10 (สัปดาห์ที่ 12) ว่ามีข้อแตกต่างในการคำนวณอย่างไร และมีค่าเท่ากันหรือไม่



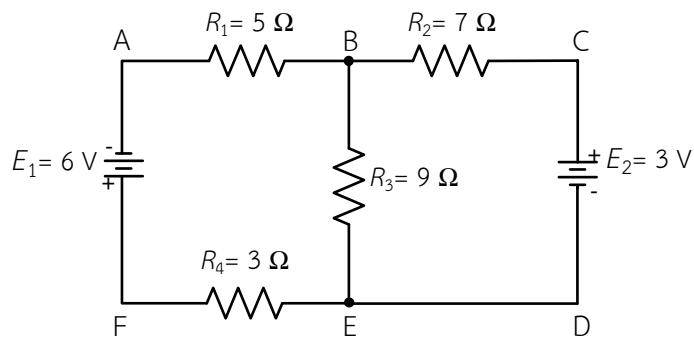
รูปที่ 1 แบบฝึกหัดตอนที่ 2 ข้อ 1

	ใบแบบฝึกหัด	
	รหัส 2104-2002 ชื่อวิชา วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	สัปดาห์ที่ 13
	หน่วยที่ 10 : วิธีกระแสเมช (สอนครั้งที่ 2)	จำนวน 4 ชั่วโมง

2. จากวงจรไฟฟ้าในรูปที่ 2 จงหาต่อไปนี้ (15 คะแนน)

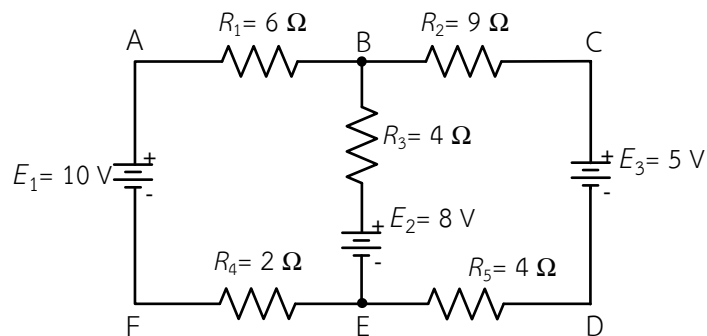
ก. กระแสที่ไหลผ่านตัวต้านทานทุกตัวโดยใช้วิธีกระแสเมช

ข. นำค่าที่ได้จากข้อ ก. เปรียบเทียบกับการใช้กฎของเคอร์ชอฟฟ์ในแบบฝึกหัดข้อที่ 4 หน่วยที่ 9 (สัปดาห์ที่ 10) ว่ามีข้อแตกต่างในการคำนวณอย่างไร และมีค่าเท่ากันหรือไม่




รูปที่ 2 แบบฝึกหัดตอนที่ 2 ข้อ 2

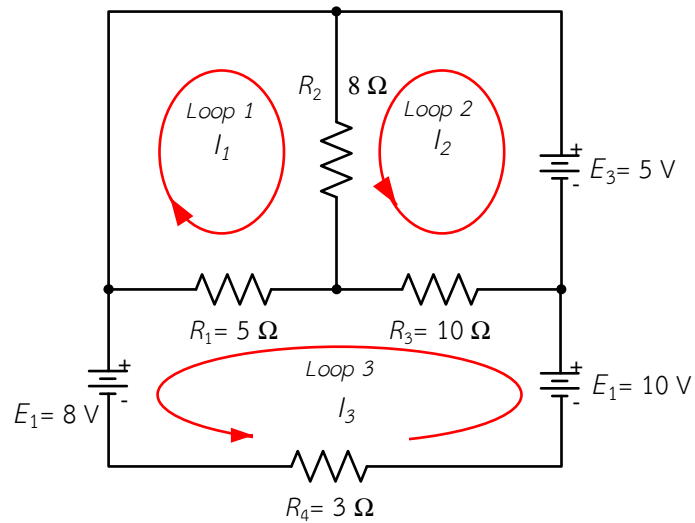
3. จากวงจรไฟฟ้าในรูปที่ 3 จงหากระแสที่ไหลผ่านตัวต้านทานทุกตัว โดยใช้วิธีกระแสเมช (10 คะแนน)



รูปที่ 3 แบบฝึกหัดตอนที่ 2 ข้อ 3

	ใบแบบฝึกหัด	
	รหัส 2104-2002 ชื่อวิชา วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	สัปดาห์ที่ 13
	หน่วยที่ 10 : วิธีกระแสเมช (สอนครั้งที่ 2)	จำนวน 4 ชั่วโมง

4. จากวงจรไฟฟ้าในรูปที่ 4 จงหากระแสที่ไหลผ่านตัวต้านทานทุกตัว โดยใช้วิธีกระแสเมช และหาค่าแรงดันตกคร่อมตัวต้านทานทุกตัวในวงจร (10 คะแนน)



รูปที่ 4 แบบฝึกหัดตอนที่ 2 ข้อ 4