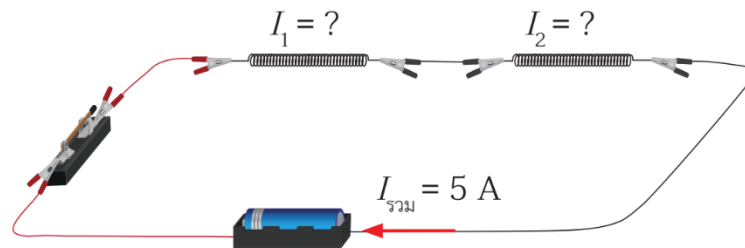


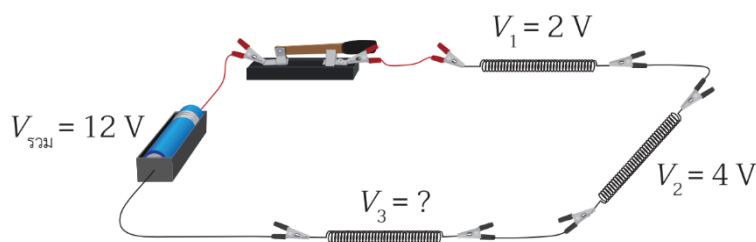
ใบงานที่ 1 เรื่อง การวิเคราะห์ปริมาณทางไฟฟ้าในวงจรไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง พลังงานไฟฟ้า
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง วงจรไฟฟ้า (3)
 รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนวิเคราะห์ปริมาณทางไฟฟ้าในวงจรไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน และดำเนินการหาปริมาณความต่างศักย์ไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าที่ต้องการในสถานการณ์ที่กำหนด

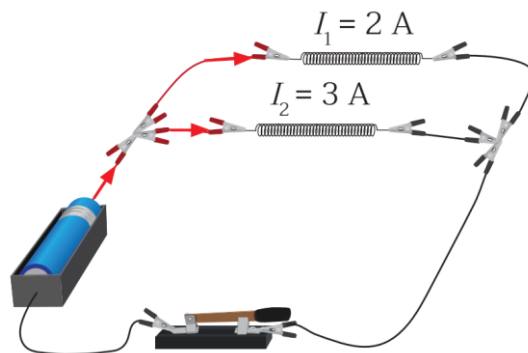
- จากภาพแสดงกระแสไฟฟ้าที่เคลื่อนที่ผ่านในวงจรรวมเท่ากับ 5 แอมแปร์ โดยกระแสไฟฟ้าที่เคลื่อนที่ผ่านตัวต้านทานตัวแรกมีค่าเท่ากับ I_1 กระแสไฟฟ้าที่เคลื่อนที่ผ่านตัวต้านทานตัวที่สองเป็น I_2 กระแสไฟฟ้า I_1 และ I_2 มีค่าเท่าใด



- จากภาพแสดงความต่างศักย์ไฟฟ้ารวมระหว่างขั้วมีค่าเท่ากับ 12 โวลต์และความต่างศักย์ไฟฟ้าคร่อมตัวต้านทานแต่ละตัวมีค่าดังนี้ $V_1 = 2$ โวลต์ และ $V_2 = 4$ โวลต์ ตามลำดับ ความต่างศักย์ไฟฟ้าคร่อมตัวต้านทาน V_3 จะมีค่าเท่าใด



3. จากภาพแสดงกระแสไฟฟ้าที่เคลื่อนที่ผ่านตัวต้านทานในวงจรไฟฟ้าจำนวน 2 ตัว โดยมีกระแสไฟฟ้าเคลื่อนที่ผ่านตัวต้านทานตัวแรก $I_1 = 2$ แอมแปร์ และผ่านตัวต้านทานตัวที่สอง $I_2 = 3$ แอมแปร์ ค่ากระแสไฟฟ้ารวมของวงจรไฟฟ้าเป็นเท่าใด



.....

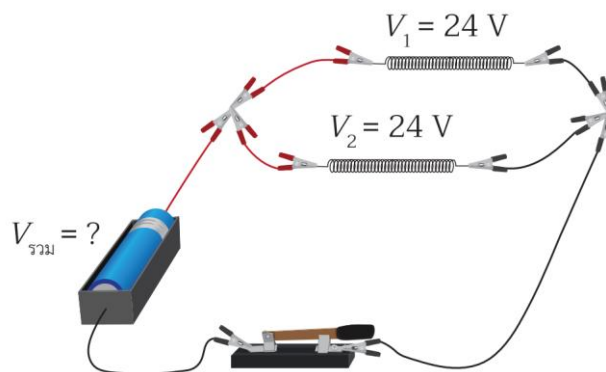
.....

.....

.....

.....

4. จากภาพแสดงความต่างศักย์ไฟฟ้าคร่อมตัวต้านทานแต่ละตัวในวงจรซึ่งมีค่าเท่ากัน คือ 24 โวลต์ ค่าความต่างศักย์ไฟฟ้ารวมของวงจรเป็นเท่าใด



.....

.....

.....

.....

.....