

แบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง วงจรอนุกรม

วิชา วงจรไฟฟ้า

ชื่อ ชั้น รหัส วันที่

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

๑. วงจรอนุกรมคือการนำสายไฟมาต่อเรียงกันเหมือนอะไร

ลูกโซ่

ลูกสูบ

ลูกรอย

ลูกบิด

๒. คุณสมบัติของวงจรไฟฟ้าแบบอนุกรมมีอะไรบ้าง

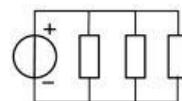
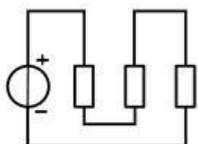
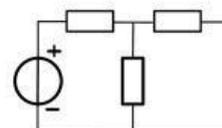
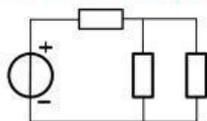
กระแสไฟฟ้าจะไหลผ่านเท่ากันและมีทิศทางเดียวกันตลอดทั้งวงจร

ความต้านทานรวมของวงจรจะมีค่าเท่ากับผลรวมของความต้านทานแต่ละตัว

แรงดันไฟฟ้าตกคร่อมของวงจรเมื่อนำมารวมกันแล้วจะเท่ากับแรงดันไฟฟ้าที่กำเนิด

ถูกทุกข้อ

๓. ลักษณะการต่อวงจรอนุกรม สอดคล้องกับภาพใด



๔. วงจรอนุกรม ถูกนำมาต่อใช้งานบ่อยๆกับพวกอุปกรณ์ใด

ไฟประดับยนต์

ฟิวส์

ปลั๊กไฟ

เครื่องซักผ้า

๕. ข้อใดคือสูตรการหาค่าความต้านทานในวงจรอนุกรม

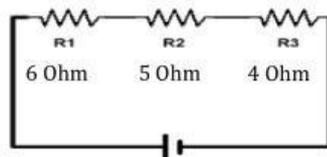
$$R_T = R_1 + R_2 + \dots R_n$$

$$R_T = R_1 - R_2 - \dots R_n$$

$$R_T = R_1 * R_2 * \dots R_n$$

$$R_T = R_1 / R_2 / \dots R_n$$

๖. จงหาความต้านทานรวมของวงจรอนุกรมข้างต้น



15 Ohm

30 Ohm

40 Ohm

60 Ohm