

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อ วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- อุปกรณ์ใดจะต้องต่อแบบอนุกรมเข้ากับวงจรไฟฟ้าเท่านั้น
 - แอมมิเตอร์
 - โวลต์มิเตอร์
 - โอห์มมิเตอร์
 - แกลวานอมิเตอร์
- อัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าคือข้อใด
 - กำลังไฟฟ้า
 - ความจุไฟฟ้า
 - ความต่างศักย์
 - พลังงานไฟฟ้า
- การต่อวงจรไฟฟ้าแบบอนุกรมมีข้อเสียอย่างไร
 - ไม่ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
 - ต้องใช้อุปกรณ์ในการต่อมาก
 - กระแสไฟฟ้าในวงจรเดินไม่สะดวก
 - ถ้าสายไฟขาดจะทำให้วงจรเปิดทั้งวงจร
- นิชัตตอวงจรไฟฟ้าโดยต่อแบตเตอรี่เข้ากับไดโอด แล้วต่อเข้ากับหลอดไฟ หากนิชัตตไดโอดสลับขั้วจะเกิดอะไรขึ้น
 - หลอดไฟดับ
 - หลอดไฟจะติด ๆ ดับ ๆ
 - ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง
 - หลอดไฟจะสว่างมากขึ้น
- เพราะเหตุใดจึงนิยมต่อเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านแบบขนาน
 - เมื่อเครื่องใช้ไฟฟ้าชำรุดไฟฟ้าจะไม่ดับทั้งหมด
 - สามารถเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าตามต้องการได้
 - ทำให้ความต่างศักย์ของเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดมีค่าเท่ากัน
 - ถูกทุกข้อที่กล่าวมา
- โวลต์มิเตอร์มีวิธีการต่อกับสิ่งที่ต้องการจะวัดในวงจรไฟฟ้าแบบใด
 - ต่อคร่อมขั้วแบตเตอรี่
 - ต่อสลับขั้วกับแบตเตอรี่
 - ต่อแบบขนานกับสิ่งที่จะวัด
 - ต่อแบบอนุกรมกับสิ่งที่จะวัด
- ค่าความต้านไฟฟ้าของเส้นลวดเส้นหนึ่งจะขึ้นอยู่กับข้อใด
 - แปรผันตรงกับความยาวของเส้นลวด
 - แปรผันตรงกับพื้นที่ภาคตัดขวางของเส้นลวด
 - แปรผกผันกับความยาว แต่แปรผันตรงกับพื้นที่ภาคตัดขวางของเส้นลวด
 - แปรผันตรงกับความยาว แต่แปรผกผันกับพื้นที่ภาคตัดขวางของเส้นลวด
- เมื่อนำถ่านไฟฉายขนาด 1.5 โวลต์ มาต่ออนุกรม 4 ก้อน แล้วนำไปต่อขนานกับหลอดไฟที่มีความต้านทาน 3 โอห์ม จำนวน 3 หลอด กระแสไฟฟ้าที่ไหลผ่านทั้งวงจรมีค่าเท่าใด
 - 4 แอมแปร์
 - 5 แอมแปร์
 - 6 แอมแปร์
 - 7 แอมแปร์
- อรอุมาต่อตู้เย็นกับความต่างศักย์ 220 โวลต์ มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน 2.2 แอมแปร์ ตู้เย็นเครื่องนี้มีกำลังไฟฟ้าเท่าไร
 - 264 วัตต์
 - 484 วัตต์
 - 684 วัตต์
 - 884 วัตต์
- บ้านหลังหนึ่งมีหลอดไฟขนาด 50 วัตต์ จำนวน 10 ดวง เปิดใช้งานวันละ 10 ชั่วโมง และเครื่องปรับอากาศขนาด 2,500 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง เปิดใช้งานวันละ 8 ชั่วโมง ในเดือนกันยายนบ้านหลังนี้จะต้องชำระค่าไฟเท่าใด (กำหนดอัตราค่าไฟฟ้าหน่วยละ 3 บาท)
 - 1,500 บาท
 - 1,750 บาท
 - 2,200 บาท
 - 2,250 บาท