

ใบงานที่ 1 เรื่อง การวัดค่าความต่างศักย์ไฟฟ้า
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง พลังงานไฟฟ้า
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การวัดค่าความต่างศักย์ไฟฟ้า
รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรม แล้วตอบคำถามท้ายกิจกรรม

ตอนที่ 1 ความต่างศักย์ไฟฟ้าระหว่างขั้วของแหล่งกำเนิดไฟฟ้า



บันทึกผลการทำกิจกรรม

ถ่านไฟฉาย 1.5 V มีความต่างศักย์ไฟฟ้าที่ระบุบนถ่านไฟฉายคือ.....

แบตเตอรี่ 9 V มีความต่างศักย์ไฟฟ้าที่ระบุบนถ่านไฟฉายคือ.....

ตาราง แสดงค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าที่วัดได้จากโวลต์มิเตอร์เมื่อแหล่งกำเนิดไฟฟ้า

แหล่งกำเนิดไฟฟ้า	ขั้วบวกที่รองรับความต่างศักย์ไฟฟ้าสูงสุด (V)	ความต่างศักย์ไฟฟ้าที่วัดได้ (V)
ถ่านไฟฉาย 1.5 V		
แบตเตอรี่ 9 V		

เมื่อเปรียบเทียบค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าที่อ่านได้จากโวลต์มิเตอร์กับค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าที่ระบุบนแหล่งกำเนิดไฟฟ้า พบว่า

.....



คำถามท้ายกิจกรรม

1. ค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าที่วัดได้จากโวลต์มิเตอร์และค่าที่ระบุบนแหล่งกำเนิดไฟฟ้าเหมือนกันหรือไม่ต่างกันอย่างไร

.....
.....
.....

2. การใช้โวลต์มิเตอร์วัดค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าของแหล่งกำเนิดไฟฟ้าทำได้อย่างไร

.....
.....
.....

ตอนที่ 2 ความต่างศักย์ไฟฟ้าระหว่างจุดสองจุดในวงจรไฟฟ้า

 บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง แสดงค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าที่วัดได้จากโวลต์มิเตอร์

ขั้วบวกที่รองรับความต่างศักย์ไฟฟ้าสูงสุดที่เลือก (V)	ความต่างศักย์ไฟฟ้าที่วัดได้ (V)
15	

 คำถามท้ายกิจกรรม

1. การใช้โวลต์มิเตอร์วัดค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าของหลอดไฟฟ้าทำได้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

2. การเลือกขั้วบวกที่รองรับความต่างศักย์ไฟฟ้าสูงสุดของโวลต์มิเตอร์ทำได้อย่างไร

.....

.....

3. ถ้าสัญลักษณ์ของโวลต์มิเตอร์ในวงจรไฟฟ้าคือ  จะสามารถเขียนแผนภาพแสดงการต่อโวลต์มิเตอร์ในวงจรไฟฟ้าในวิธีการดำเนินกิจกรรมข้อที่ 2 อย่างไร

4. จากกิจกรรมทั้ง 2 ตอน จะสรุปเกี่ยวกับการวัดค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าโดยใช้โวลต์มิเตอร์ โดยมีหลักฐานจากการทำกิจกรรมประกอบได้ว่อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....