

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๔.๑ / ผ. ๑.๕-๐๑

กิจกรรมที่ ๑ ตรวจสอบการนำไฟฟ้าของวัสดุได้อย่างไร

จุดประสงค์

สังเกตและอธิบายสมบัติการนำไฟฟ้าของวัสดุ

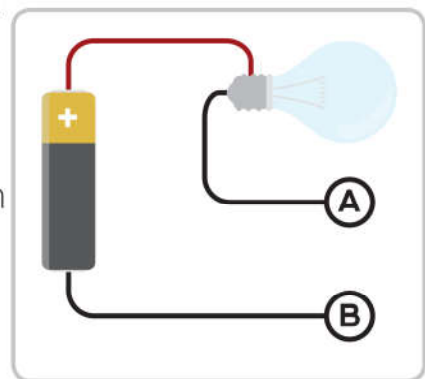
วัสดุ-อุปกรณ์

๑. ไม้
๒. แก้ว
๓. เหล็ก
๔. อะลูมิเนียม
๕. ทองแดง
๖. สายไฟฟ้าพร้อมที่เสียบและคลิปปากจระเข้
๗. ถ่านไฟฉาย
๘. หลอดไฟฟ้าพร้อมฐานขนาด ๒.๕ โวลต์



วิธีทำ

๑. ต่ วงจรไฟฟ้าอย่างง่ายซึ่งประกอบด้วย แบตเตอรี่ หลอดไฟฟ้าพร้อมฐาน สายไฟฟ้า โดยต่อให้เป็น วงจรเปิด ดังรูป
๒. คาดคะเนว่า ถ้านำวัตถุต่างๆ ต่อเข้ากับสายไฟฟ้า ระหว่างจุด A และ B จะเกิดอะไรขึ้น บันทึกผล
๓. ทำกิจกรรมเพื่อตรวจสอบการคาดคะเน สังเกตและบันทึกผล



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๔.๑ / พ. ๑.๕-๐๑

ใบงาน ๐๑ : การนำไฟฟ้าของวัสดุ

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง การเปลี่ยนแปลงของหลอดไฟฟ้า เมื่อต่อกับวัสดุชนิดต่าง ๆ ในวงจรไฟฟ้า

ขีด ✓ ในช่องผลการคาดคะเนและผลการสังเกต

วัสดุที่นำมาต่อกับวงจรไฟฟ้า	ผลการคาดคะเน		ผลการสังเกต	
	หลอดไฟฟ้าสว่าง	หลอดไฟฟ้าไม่สว่าง	หลอดไฟฟ้าสว่าง	หลอดไฟฟ้าไม่สว่าง
ไม้				
เหล็ก				
อะลูมิเนียม				
แก้ว				
ทองแดง				

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. วัสดุชนิดใดนำไฟฟ้าได้ _____

๒. วัสดุชนิดใดไม่นำไฟฟ้า _____

๓. ตรวจสอบว่าวัสดุนำไฟฟ้าหรือไม่นำไฟฟ้าได้อย่างไร

๔. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร
