

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๕.๒ / พ. ๒ - ๐๑

กิจกรรมที่ ๑ แรงไฟฟ้าเกิดขึ้นได้อย่างไร

จุดประสงค์

สังเกตและอธิบายการเกิดแรงไฟฟ้า

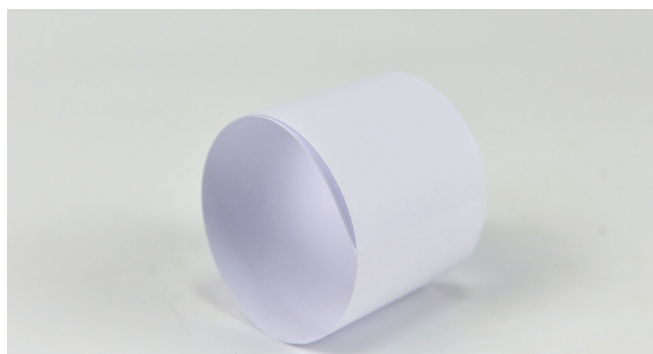
วัสดุ-อุปกรณ์

๑. ไม้บรรทัดพลาสติก
๒. ไม้บรรทัดเหล็ก
๓. กระดาษเยื่อ
๔. ปากกาเมจิก
๕. แท่งแก้วคน
๖. ท่อพีวีซี
๗. เทปใส
๘. ลูกโป่งที่เป่าให้พอง
๙. ดินสอไม้
๑๐. กระดาษ
๑๑. กรรไกร



วิธีทำ

๑. ตัดกระดาษให้เป็นแถบ แล้วนำมาม้วน ๒ รอบ ให้เป็นวงล้อ แล้วติดด้วยเทปใส ดังรูป



ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๕.๒ / พ. ๒ - ๐๑

๒. นำไม้บรรทัดพลาสติกเข้าใกล้วงล้อกระดาษ สังเกตการเปลี่ยนแปลงของวงล้อกระดาษและบันทึกผล
๓. นำไม้บรรทัดพลาสติกถูกับกระดาษเยื่อ แล้วนำไม้บรรทัดพลาสติกเข้าใกล้วงล้อกระดาษอีกครั้ง สังเกตการเปลี่ยนแปลงของวงล้อกระดาษและบันทึกผล
๔. ทำเช่นเดียวกับข้อ ๒ และ ๓ แต่เปลี่ยนจากไม้บรรทัดพลาสติกเป็นไม้บรรทัดเหล็ก ปากกาเมจิก ลูกโป่ง แท่งแก้วคน ท่อพีวีซี และดินสอไม้ สังเกตและบันทึกผล
๕. ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการเกิดแรงไฟฟ้าและนำเสนอ



ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๕.๒/ผ. ๒ - ๐๑

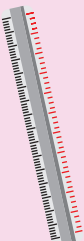
ใบงาน ๐๑ : การเกิดและผลของแรงไฟฟ้า

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

ตาราง การเปลี่ยนแปลงของวงล้อกระดาษ
เมื่อนำวัตถุต่าง ๆ เข้าใกล้

ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐
ที่ตรงกับผลการสังเกต

วัตถุ	การเปลี่ยนแปลงของวงล้อกระดาษ	
	ก่อนถูด้วยกระดาษเยื่อ	หลังถูด้วยกระดาษเยื่อ
 ไม้บรรทัดพลาสติก	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น
 ไม้บรรทัดเหล็ก	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น
 ปากกาเมจิก	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๕.๒/ผ. ๒ - ๐๑

ตาราง การเปลี่ยนแปลงของวงล้อกระดาษเมื่อนำวัตถุต่าง ๆ เข้าใกล้ (ต่อ)

วัตถุ	การเปลี่ยนแปลงของวงล้อกระดาษ	
	ก่อนดูด้วยกระดาษเยื่อ	หลังดูด้วยกระดาษเยื่อ
 ลูกโป่ง	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น
 แท่งแก้วคน	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น
 ท่อพีวีซี	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น
 ดินสอ	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น	☐ ไม่เปลี่ยนแปลง ☐ เปลี่ยนแปลงจาก เป็น

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๕.๒ / พ. ๒ - ๐๑

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ทำอย่างไรให้วัตถุดึงดูดวงล้อกระดาษให้เคลื่อนที่ได้

๒. วัตถุทุกชนิดที่ถูด้วยกระดาษเยื่อแล้วสามารถดึงดูดวงล้อกระดาษให้เคลื่อนที่ได้หรือไม่ อย่างไร

๓. เมื่อนำวัตถุบางชนิดที่ถูด้วยกระดาษเยื่อแล้วเข้าไปใกล้วงล้อกระดาษ มีแรงกระทำต่อวงล้อกระดาษหรือไม่ รู้ได้อย่างไร

๕. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร
