

## กิจกรรมที่ 1.1 | แรงไฟฟ้าเกิดขึ้นได้อย่างไร



### ทำเป็นคิดเป็น

ทำกิจกรรมนี้เพื่อสังเกตและอธิบายการเกิดแรงไฟฟ้า



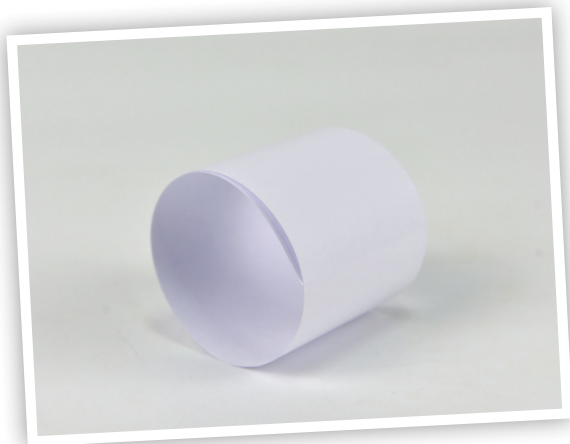
### สิ่งที่ต้องใช้

- กระดาษ
- กรรไกร
- เทปใส
- กระดาษเยื่อ
- ไม้บรรทัดพลาสติก
- ไม้บรรทัดเหล็ก
- ปากกาเมจิก
- ลูกโป่งที่เป่าให้พอง
- แท่งแก้วคน
- ท่อพีวีซี
- ดินสอไม้



### ทำอย่างไร

1. ตัดกระดาษให้เป็นแถบ แล้วนำมาม้วน 2 รอบให้เป็นวงล้อ จากนั้นติดด้วยเทปใส ดังรูป



2. นำไม้บรรทัดพลาสติกเข้าใกล้วงล้อกระดาษ สังเกตการเปลี่ยนแปลงของวงล้อกระดาษ บันทึกผล
3. นำไม้บรรทัดพลาสติกถูกับกระดาษเยื่อ แล้วนำไม้บรรทัดพลาสติกเข้าใกล้วงล้อกระดาษอีกครั้ง สังเกตการเปลี่ยนแปลงของวงล้อกระดาษ บันทึกผล
4. ทำเช่นเดียวกับข้อ 2 และ 3 แต่เปลี่ยนจากไม้บรรทัดพลาสติกเป็นไม้บรรทัดเหล็ก ปากกาเมจิก ลูกโป่งที่เป่าให้พอง แท่งแก้วคน ท่อพีวีซี และดินสอไม้ สังเกตและบันทึกผล
5. ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการเกิดแรงไฟฟ้า นำเสนอ



### ฉันรู้อะไร

1. ทำอย่างไรให้วัตถุดึงดูดวงล้อกระดาษให้เคลื่อนที่ได้
2. วัตถุทุกชนิดที่ถูด้วยกระดาษเยื่อ สามารถดึงดูดวงล้อกระดาษให้เคลื่อนที่ได้หรือไม่ อย่างไร
3. เมื่อนำวัตถุบางชนิดถูด้วยกระดาษเยื่อ แล้วนำเข้าใกล้วงล้อกระดาษ มีแรงกระทำต่อวงล้อกระดาษหรือไม่ รู้อย่างไร
4. จากกิจกรรมนี้ ค้นพบอะไรบ้างเกี่ยวกับการเกิดแรงไฟฟ้า
5. จากสิ่งที่ค้นพบ สรุปได้ว่าอย่างไร