

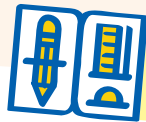
กิจกรรมที่ 2.2 : หาข่าวแม่เหล็กได้อย่างไร



ทำเป็นคิดเป็น

ทำกิจกรรมนี้เพื่อ

1. สังเกตและอธิบายลักษณะการวางตัวของแท่งแม่เหล็กที่แขวนนิ่ง
2. สังเกตและระบุขั้วของแม่เหล็ก



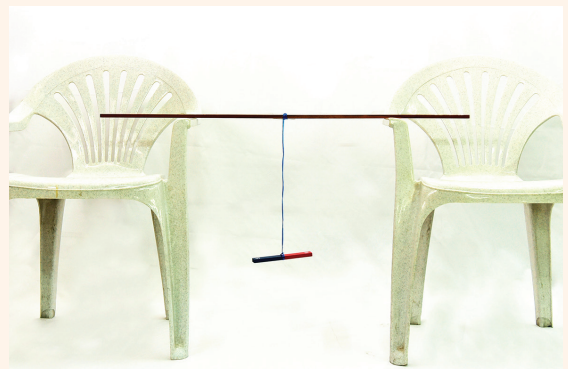
สิ่งที่ต้องใช้

- แท่งแม่เหล็ก
- แท่งไม้
- แก้วน้ำหรือแก้วพลาสติก
- เชือกฟาง
- เทปกาว
- ไม้บรรทัดพลาสติก
- เข็มทิศ



ทำอย่างไร

1. ร่วมกันอภิปรายเพื่อระบุทิศต่าง ๆ ของห้องเรียนโดยใช้เข็มทิศ แล้วเขียนชื่อทิศต่าง ๆ ติดไว้ที่ผนังด้านนั้น ๆ ของห้องเรียน
2. สังเกตและอภิปรายลักษณะของแท่งแม่เหล็ก บันทึกรูปและนำเสนอ
3. นำเชือกฟางมาผูกบริเวณกึ่งกลางของแท่งแม่เหล็กและนำปลายเชือกอีกด้านหนึ่งผูกกับแท่งไม้ จากนั้นนำแท่งไม้ไปวางพาดระหว่างแก้วน้ำ โดยให้แท่งแม่เหล็กลอยอยู่เหนือพื้น รอจนแท่งแม่เหล็กหยุดนิ่ง ดังรูป



4. สังเกตแนวการวางตัวของแท่งแม่เหล็กและตัวอักษรที่อยู่บนแท่งแม่เหล็กที่ชี้ไปยังทิศต่าง ๆ โดยเทียบกับชื่อทิศต่าง ๆ ที่ติดไว้ในห้องเรียน บันทึกผล
5. วางไม้บรรทัดบนพื้นในแนวเดียวกับการวางตัวของแท่งแม่เหล็ก แล้วติดเทปกาวที่ปลายทั้งสองของไม้บรรทัดพร้อมกับเขียนตัวอักษรให้ตรงกับตัวอักษรที่ปลายของแท่งแม่เหล็ก
6. ใช้มือปิดแท่งแม่เหล็กให้หมุน แล้วรอจนหยุดนิ่ง สังเกตแนวการวางตัวของแท่งแม่เหล็ก และตัวอักษรที่ปลายของแท่งแม่เหล็กเทียบกับแนวการวางตัวและตัวอักษรที่ปลายของไม้บรรทัด บันทึกผล
7. ทำข้อ 6 ซ้ำอีกครั้ง บันทึกผล จากนั้นนำผลการสังเกตมาเปรียบเทียบกัน



ฉันรู้อะไร

1. แม่เหล็กมีกี่ขั้ว อะไรบ้าง
2. แท่งแม่เหล็กที่แขวนไว้ เมื่อหยุดนิ่ง แนวการวางตัวจะอยู่ในแนวทิศใด
3. ตัวอักษรบนแท่งแม่เหล็กชี้ไปทิศใดบ้าง
4. ทุกครั้งที่ปิดแท่งแม่เหล็กให้หมุน แล้วรอจนหยุดนิ่ง แนวการวางตัวจะเหมือนเดิมหรือไม่ อย่างไร
5. จากกิจกรรมนี้ ค้นพบอะไรบ้างเกี่ยวกับขั้วของแม่เหล็ก
6. จากสิ่งที่ค้นพบ สรุปได้ว่าอย่างไร