



กิจกรรมที่ ๑ ความแข็งของวัสดุแต่ละชนิดเป็นอย่างไร

จุดประสงค์

๑. ทดลอง อธิบาย และเปรียบเทียบเกี่ยวกับความแข็งของวัสดุชนิดต่าง ๆ
๒. งานข้อมูลและยกตัวอย่างการนำสมบัติความแข็งของวัสดุไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. แผ่นพลาสติก
๒. แผ่นอะครลิคเนียม
๓. แผ่นกระเจก
๔. แผ่นเหล็ก
๕. แผ่นไม้



วิธีทำ

๑. สังเกตและบันทึกลักษณะของวัสดุแต่ละชนิด ได้แก่ แผ่นพลาสติก แผ่นอะครลิคเนียม แผ่นกระเจก แผ่นเหล็ก และแผ่นไม้
๒. ร่วมกันอภิปรายและบันทึกเกี่ยวกับความแข็งของวัสดุและวิธีทดสอบ ความแข็งของวัสดุ
๓. เลือกวัสดุมา ๑ ชนิด ตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับความแข็งของวัสดุนั้น เปรียบเทียบ กับวัสดุที่เหลือทั้งหมด และบันทึกผล
๔. ร่วมกันอภิปรายและบันทึกผลเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องในการทดลอง ได้แก่ สิ่งที่กำหนดให้ต่างกันหรือตัวแปรต้น สิ่งที่ต้องติดตามตลอดการทดลอง หรือตัวแปรตาม สิ่งที่ต้องควบคุมให้เหมือนกันตลอดการทดลองหรือ ตัวแปรที่ต้องควบคุมให้คงที่
๕. ร่วมกันอภิปรายวิธีการสังเกตความแข็งของวัสดุและบันทึกผล