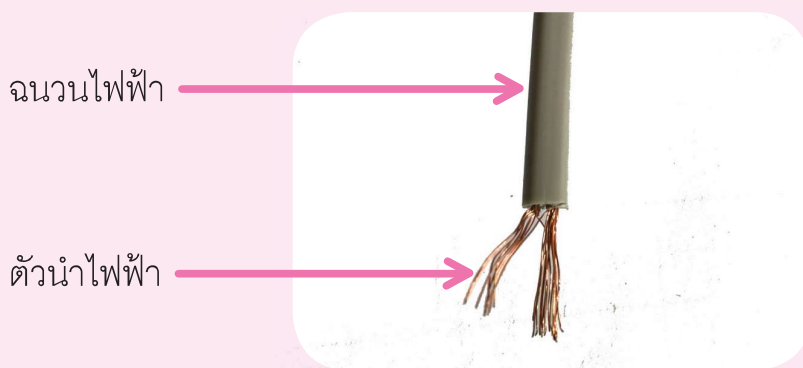




ใบความรู้เรื่องการนำไฟฟ้าและการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

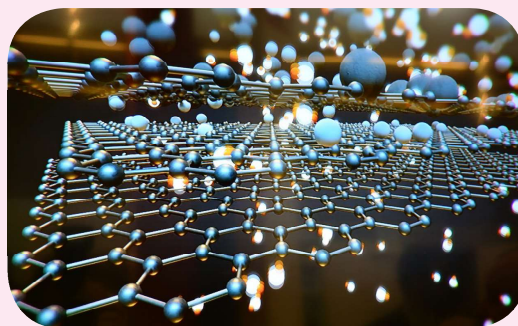
การนำไฟฟ้าของวัสดุคือ การที่กระแสไฟฟ้าผ่านวัสดุได้ วัสดุแต่ละชนิดนำไฟฟ้าได้แตกต่างกัน วัสดุหลายชนิดกระแสไฟฟ้าผ่านได้ดี เรียกว่า **ตัวนำไฟฟ้า** วัสดุหลายชนิดกระแสไฟฟ้าผ่านได้ไม่ดี เรียกว่า **ฉนวนไฟฟ้า**

สายไฟฟ้าที่พบในบ้านเรือนและเครื่องใช้ไฟฟ้า ส่วนใหญ่ทำจากวัสดุที่เป็นตัวนำไฟฟ้า เช่น ทองแดง และหุ้มด้วยวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้า



รูปที่ ๑๐ สายไฟ

ปัจจุบันนี้ นักวิทยาศาสตร์ได้คิดค้นวัสดุที่เป็นตัวนำไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพในการนำไฟฟ้ามากขึ้น เช่น แกรฟีน เป็นตัวนำไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพมาก นำมาใช้เป็นส่วนประกอบในอุปกรณ์หลายชนิด เช่น โทรศัพท์มือถือ



รูปที่ ๑๑ แกรฟีน

ที่มา :

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กระทรวงศึกษาธิการ. (2561) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เล่ม ๒. กรุงเทพฯ: สกสค.ลาดพร้าว.

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



บ. ๕.๑ / พ. ๑.๔-๐๑

ตัวอย่างการใช้ประโยชน์ของวัสดุในชีวิตประจำวันที่อาศัยสมบัติการนำไฟฟ้าของวัสดุ

