

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง

การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด
และปลอดภัย (3)

ครูผู้สอน

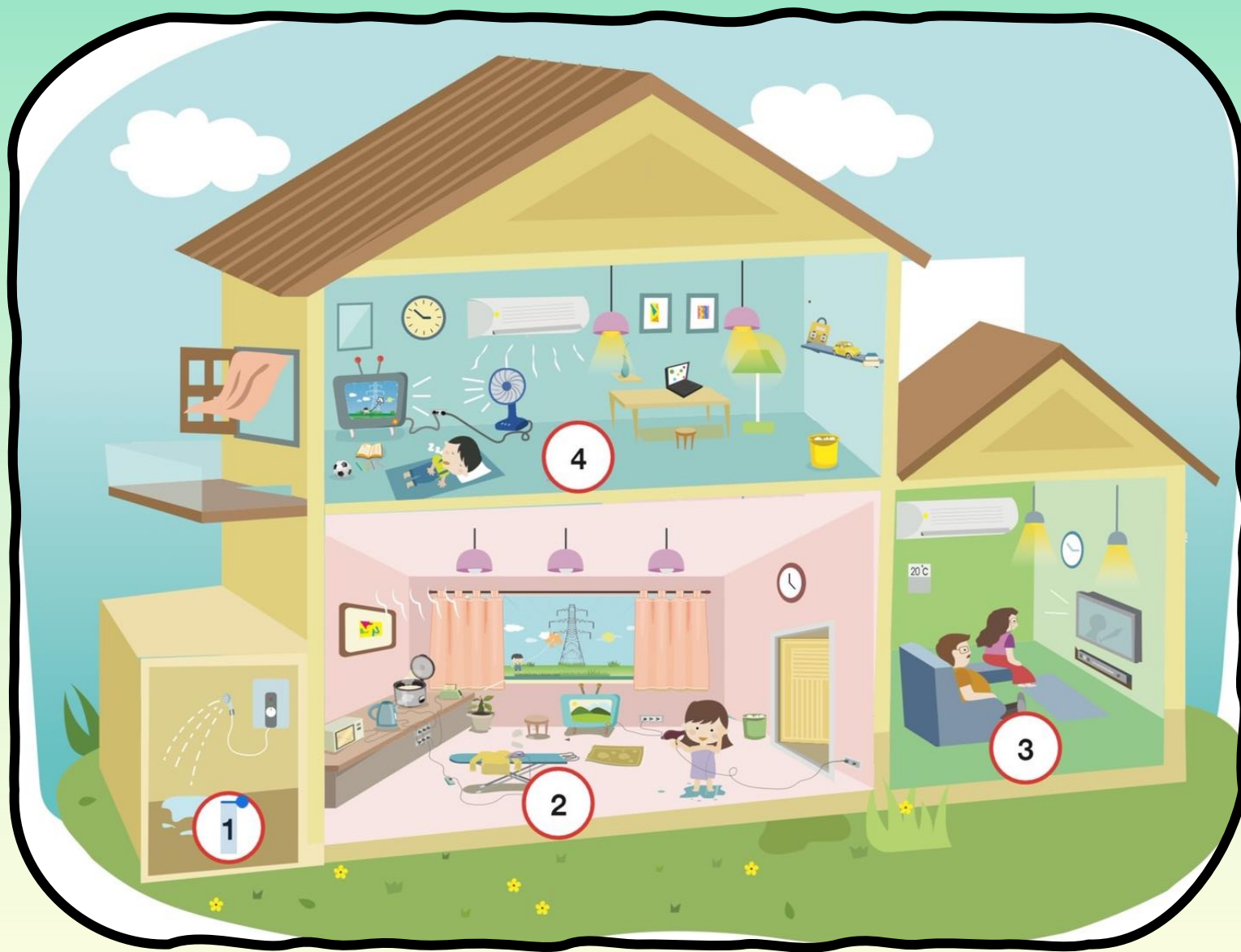
ครู สุธาร์ตน์
ครู ชนาธิป

ศรีแก้ว
แดงฉ่ำ

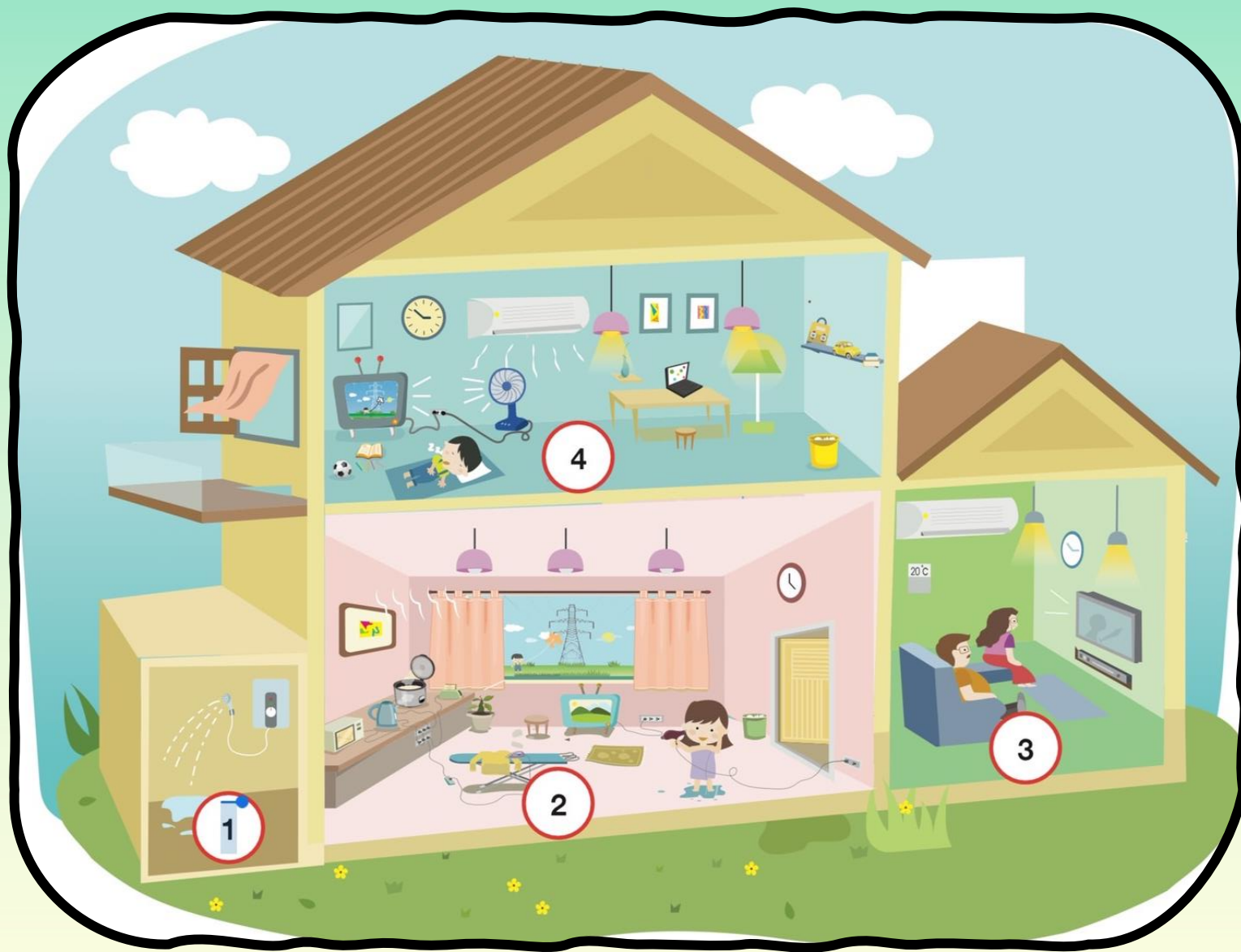


An illustration of a sustainable city. In the foreground, three solar panels are mounted on stands on a green lawn. In the background, there are modern buildings, some with solar panels on their roofs, and two wind turbines. A large blue rounded rectangle is overlaid in the center, containing white Thai text.

การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด และปลอดภัย (3)



นักเรียนจะมี
วิธีการใช้ไฟฟ้า
ให้ประหยัด
อย่างไรบ้าง



นักเรียนจะมี
วิธีการใช้ไฟฟ้า
ให้ปลอดภัย
อย่างไรบ้าง

กิจกรรมที่ 1 ใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัยได้อย่างไร

จุดประสงค์

อ่านข้อมูลและเสนอแนะวิธีการใช้ไฟฟ้า
ให้ประหยัดและปลอดภัย



กิจกรรมที่ 1 ใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัยได้อย่างไร

วิธีทำ (ตอนที่ 2)

2. อ่านใบความรู้เรื่องการใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย ร่วมกันอภิปรายแล้วเขียนผังความคิดสรุป
ในรูปแบบที่น่าสนใจ

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



บ. ๖.๑ / พ. ๑.๓ - ๐๑

๙. เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้พลังงานไฟฟ้ามาก เช่น หม้อหุงข้าว เครื่องซักผ้า เต้าไฟฟ้า ควรเสียบที่เต้ารับเดียว หลีกเลี่ยงการใช้เต้ารับร่วมกับเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น
๑๐. อย่าใช้สายไฟฟ้าลัดใต้เสาหรือพรม หรือปล่อยให้ของหนักทับสายไฟฟ้า เพราะอาจทำให้ส่วนที่หุ้มสายไฟแตกชำรุด เกิดไฟฟ้ารั่วได้
๑๑. อย่าใช้น้ำมันไวไฟล้างเครื่องใช้ไฟฟ้าในขณะที่ยังเสียบปลั๊กอยู่
๑๒. ห้ามเปิดหรือปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อมีการรั่วไหลของก๊าซหุงต้ม ภายในบ้าน
๑๓. เมื่อไฟฟ้าดับ ให้ปิดสวิตช์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดที่เปิดค้างอยู่ทันที รวมถึงถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความเย็น เช่น ตู้เย็น และค่อยเปิดใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าหลังจากไฟฟ้ามาแล้วอย่างน้อย ๓ นาที
๑๔. ควรให้ผู้มีความรู้เรื่องไฟฟ้าติดตั้งหรือซ่อมแซมเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้ง



ปรับปรุงข้อมูล :

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. 2018. รู้ไว้ใช้ว่า ไฟฟ้าใกล้ตัว : “การใช้ไฟฟ้าอย่างปลอดภัย”.

สืบค้น 18 สิงหาคม 2563, จาก http://www.egat.co.th/index.php?option=com_content&view=article&id=2507:art20180508-01&catid=49&Itemid=251

ใบความรู้ การใช้ไฟฟ้า ให้ประหยัดและปลอดภัย

หน้า 171-173

กิจกรรมที่ 1 ใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัยได้อย่างไร

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. คุณครูแจกใบความรู้เรื่องการใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย
หน้า 171-173ให้นักเรียน
2. ดูแลและให้คำแนะนำนักเรียน
ในการอภิปราย

คำชี้แจงบทบาทนักเรียน

1. อ่านใบความรู้เรื่องการใช้ไฟฟ้าให้
ประหยัดและปลอดภัย
2. อภิปรายเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าให้
ประหยัดและปลอดภัย

ใบความรู้เรื่อง การใช้ไฟฟ้า
ให้ประหยัดและปลอดภัย



ปัจจุบันเราใช้ไฟฟ้าในปริมาณมาก
ถึงแม้ประเทศไทยจะผลิตไฟฟ้าขึ้นมาใช้เอง
แต่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของคน
ในประเทศ ทำให้เราต้องใช้เงินจำนวนมาก
เพื่อซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้าน

ดังนั้น เราควรใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และในการ
ใช้ไฟฟ้าแต่ละครั้งต้องระมัดระวังและใช้ให้ปลอดภัย
การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดทำได้หลายวิธี เช่น

1. เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัด
พลังงาน เช่น มีฉลากเบอร์ 5 กำกับ
2. ปิดไฟฟ้าทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน



3. ใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็น
4. สร้างบ้านด้วยวัสดุที่เป็น
ฉนวนกันความร้อนได้ดี



ให้กับหลังคาและผนังบ้าน หรือปลุกต้นไม้ เพื่อให้
ร่มเงาแก่ตัวบ้าน เพื่อลดการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า
เช่น พัดลม เครื่องปรับอากาศ

การใช้ไฟฟ้าให้ปลอดภัยทำได้หลายวิธี เช่น

1. ตรวจสอบสายไฟฟ้า เต้ารับ และปลั๊กไฟ
ของเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งที่ใช้ ว่าชำรุดหรือไม่
หากชำรุด ควรซ่อมแซมให้เรียบร้อย
และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพ
พร้อมใช้งาน



2. หลีกเลียงการนำเครื่องใช้ไฟฟ้าไปใช้บริเวณที่ชื้นแฉะ ฝนสาดถึง หรือเปียกน้ำ เพราะจะทำให้ไฟฟ้าดูดได้เมื่อเปิดใช้งาน
3. เมื่อเสียบปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้า ต้องดูให้แน่ใจว่าไม่ได้เปิดสวิตช์เครื่องอยู่ และเมื่อเลิกใช้งาน ให้ปิดสวิตช์ที่เครื่องใช้ไฟฟ้าก่อนแล้วจึงถอดปลั๊ก

4. อย่าวางเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีความร้อนไว้ใกล้วัสดุ

ติดไฟ เช่น วางคอมไฟ

ไว้ใกล้ผ้าม่าน

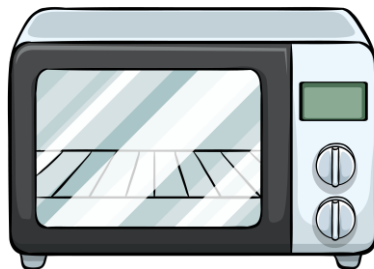
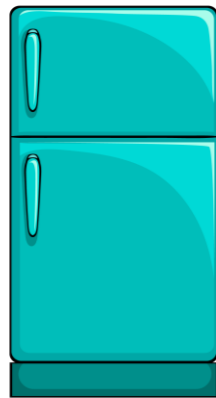
5. อย่าแตะต้องอุปกรณ์

หรือเครื่องใช้ไฟฟ้า

ในขณะที่ตัวเปียก



6. เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเปลือกหุ้มภายนอกทำด้วยโลหะ
ทุกชนิด เช่น ตู้เย็น หม้อหุงข้าว เต้าไมโครเวฟ
เตารีด เครื่องซักผ้า เครื่องทำน้ำอุ่น ต้องติดตั้งสายดิน
เพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด หากมีไฟฟ้ารั่ว



7. ยื่อนำลิ่งของวางบนเครื่องใช้ไฟฟ้า หรือใช้ผ้าคลุม
หรือวางเครื่องใช้ไฟฟ้าในที่อับอากาศ เพราะจะทำให้
เครื่องใช้ไฟฟ้าทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ
ชำรุดง่าย กินไฟมาก และอาจเกิด
ไฟไหม้ได้

8. อย่าเสียบเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายเครื่อง
ที่เต้ารับอันเดียว เพราะอาจเป็นการใช้ไฟฟ้าเกินกำลังและ
อาจเกิดไฟไหม้ได้



อภิปราย
จากการอ่านใบความรู้



เพราะเหตุใดเราจึงต้องใช้ไฟฟ้า
ให้ประหยัด

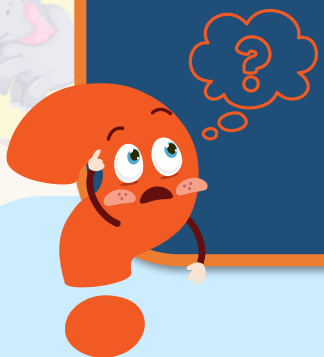


คำตอบ

เพราะประเทศไทยผลิตไฟฟ้ายังไม่เพียงพอ
ต่อความต้องการของคนในประเทศ
และต้องซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้าน



การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด ทำได้อย่างไรบ้าง



คำตอบ

ตัวอย่างวิธีการประหยัดไฟฟ้า

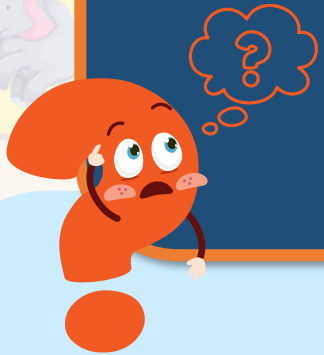
เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน
ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน

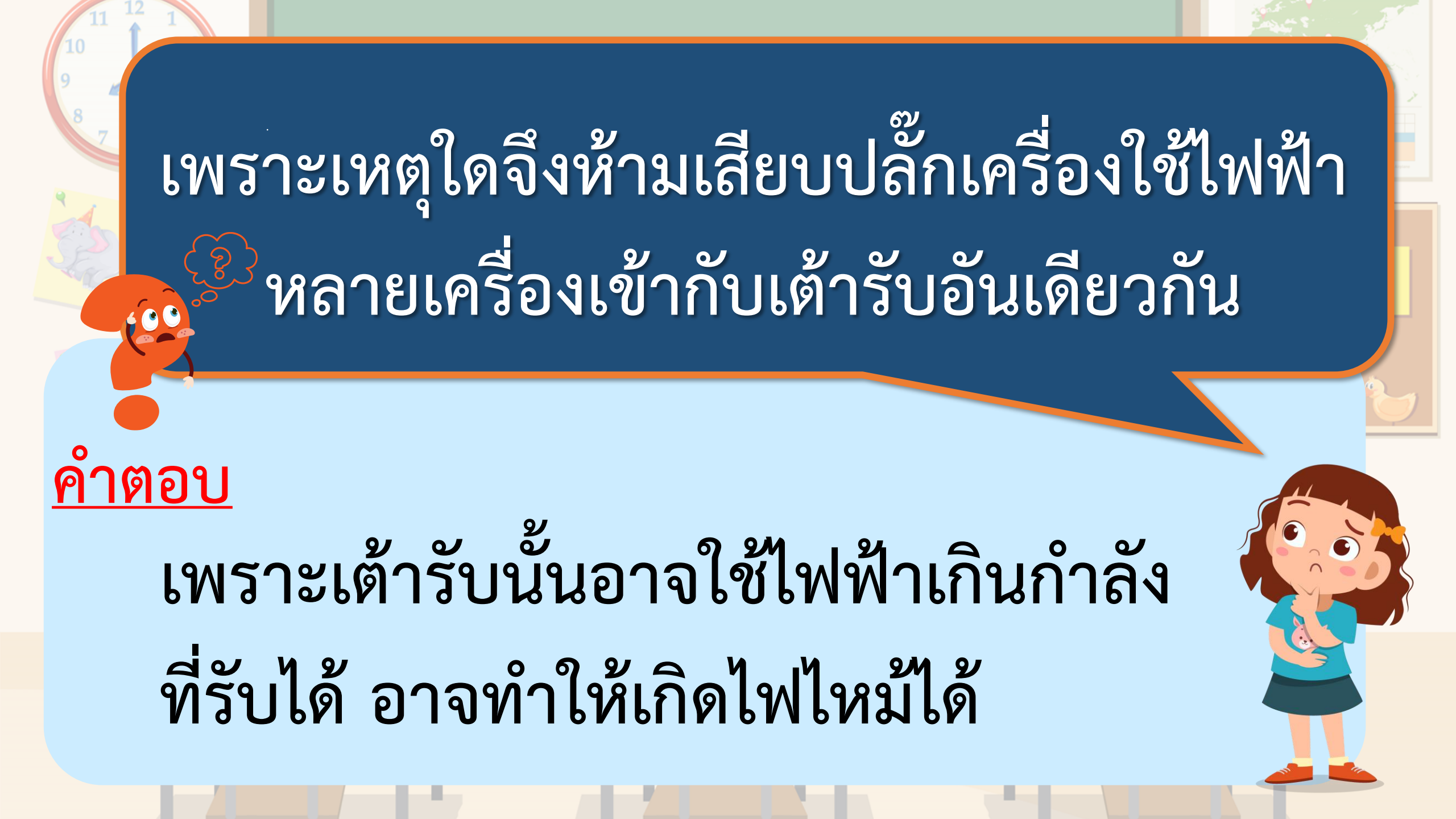


นักเรียนสามารถใช้ไฟฟ้า ให้ปลอดภัยได้อย่างไรบ้าง

คำตอบ ตัวอย่างวิธีการใช้ไฟฟ้าให้ปลอดภัย

อย่าใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าขณะตัวเปียก อย่าเสียบปลั๊ก
เครื่องใช้ไฟฟ้าหลายอันเข้ากับเต้ารับอันเดียวกัน





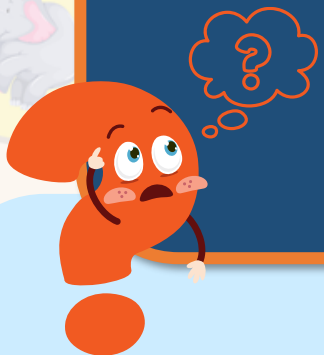
เพราะเหตุใดจึงห้ามเสียบปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้า
หลายเครื่องเข้ากับเต้ารับอันเดียวกัน

คำตอบ

เพราะเต้ารับนั้นอาจใช้ไฟฟ้าเกินกำลัง
ที่รับได้ อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้



หากเราไม่ใช้ไฟฟ้าให้ปลอดภัย
จะเกิดอะไรขึ้น



คำตอบ

เครื่องใช้ไฟฟ้าเกิดความเสียหาย ไฟฟ้าดูด
ไฟไหม้ เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน



ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๖.๑ / พ. ๑.๓ - ๐๑

ผังความคิดเรื่องการใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย

ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้า ให้ประหยัดและปลอดภัย

หน้า 174

ผังความคิดเรื่องการใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย

ผลการทำกิจกรรม
จากห้องเรียนต้นทาง





สรุปกิจกรรม



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

นักเรียนสรุปผลการทำกิจกรรมด้วยตนเอง



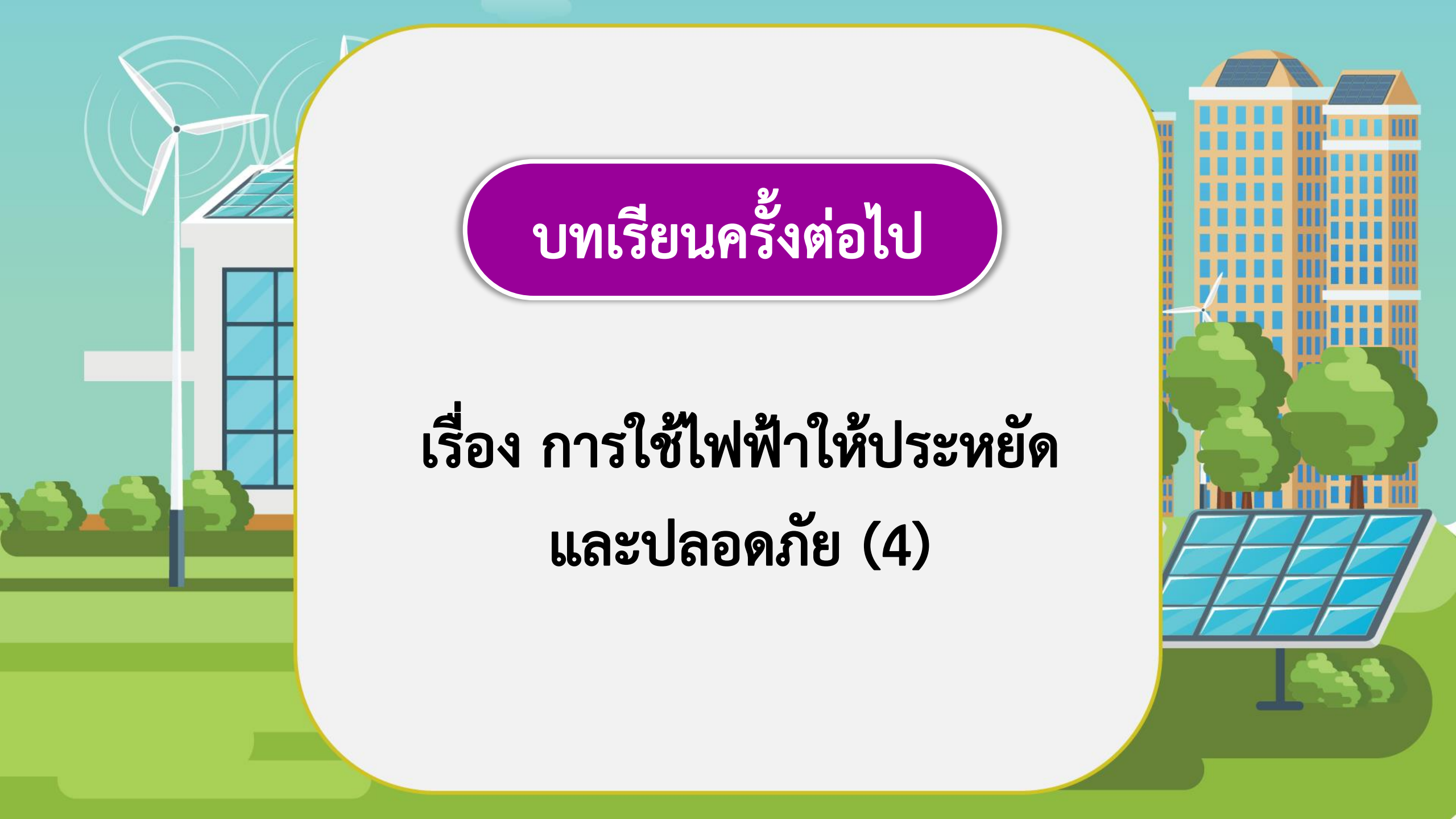
จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดทำได้ เช่น
เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน
ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน
ใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็นเพื่อลดการใช้พลังงาน



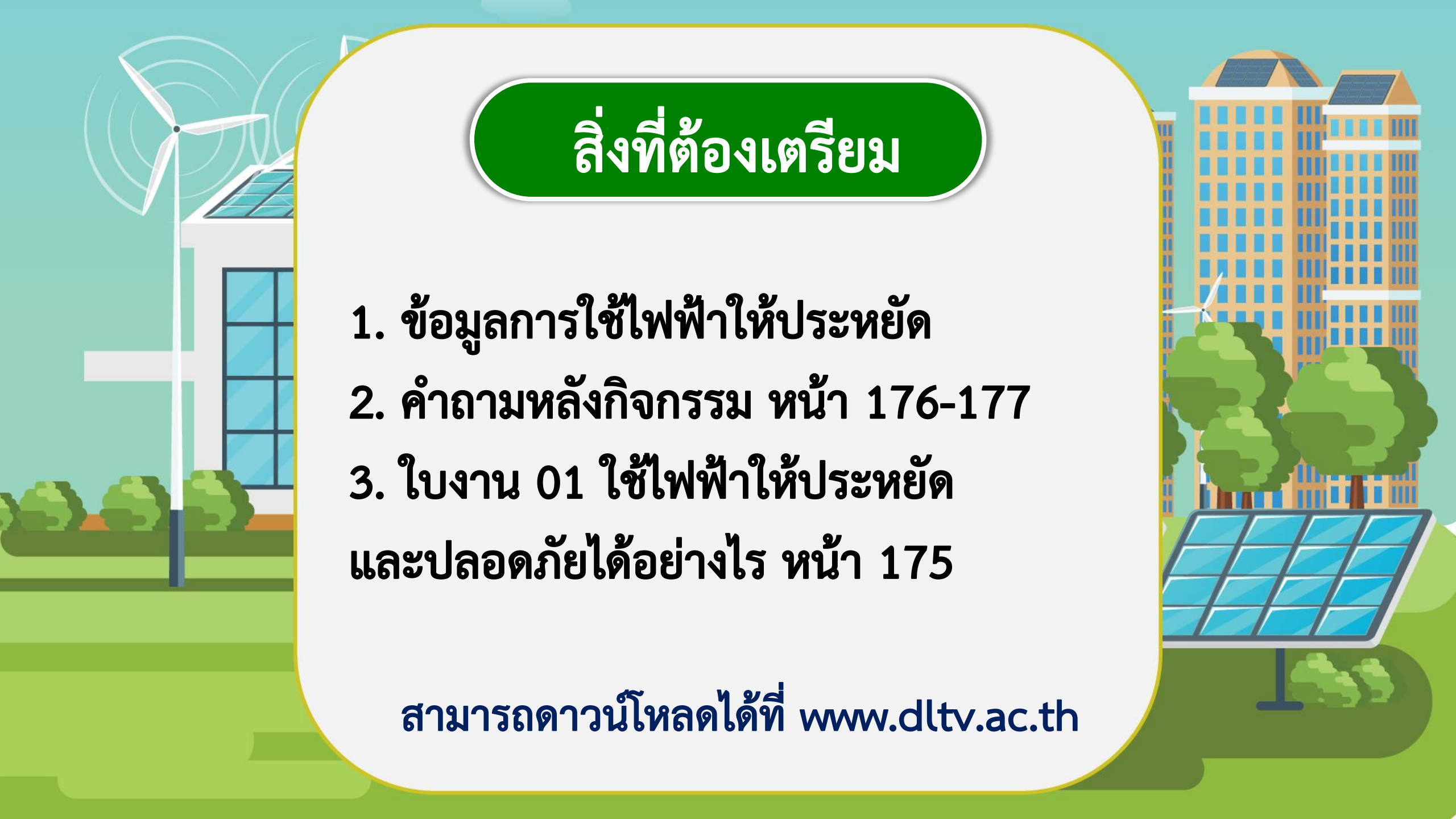
จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

การใช้ไฟฟ้าอย่างปลอดภัยทำได้ เช่น การใช้อุปกรณ์
ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและติดตั้งโดยผู้ที่มีความรู้
และความเชี่ยวชาญ หลีกเลี่ยงการนำเครื่องใช้ไฟฟ้า
ไปใช้ในพื้นที่ชื้นแฉะหรือบริเวณที่ฝนสาด
เพื่อให้ปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด
และปลอดภัย (4)



สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ข้อมูลการใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด
2. คำถามหลังกิจกรรม หน้า 176-177
3. ใบงาน 01 ใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด
และปลอดภัยได้อย่างไร หน้า 175

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th