ครูบ้านนอก.ดอทคอม
www.kroobannok.com

ทดลองวิทยาศาสตร์ประถมจากสสวท.ลูกโป่ง

นำเสนอเมื่อ : 21 ก.ค. 2552

นักเรียนเล็กๆ ชอบเป่าลูกโป่งเล่นกันเป็นประจำ การนำลูกโป่งมาใช้ใน
การทดลองจึงเป็นสิ่งที่ทำได้ง่าย และนักเรียนสนใจ ทำให้เล่นลูกโป่งได้อย่างมี ความหมายมากขึ้น
กิจกรรมต่อไปนี้เป็นการนำลูกโป่งมาทดลองเกี่ยวกับ การเกิดไฟฟ้าสถิต

ต้องใช้อะไรบ้าง

1.ลูกโป่ง
2.กระดาษ
3.เศษกระดาษ
4.ยางรัด
5.เกลือ น้ำตาล พริกไทย เส้นผม

ทำอย่างไร

1. โรยเกลือ น้ำตาล พริกไทยไว้บนกระดาษซึ่งมีเศษกระดาษเล็กๆ อยู่
2. เป่าลูกโป่งแล้วรัดด้วยยางให้แน่น
3. แหย่ลูกโป่งใกล้ๆ เศษกระดาษ เกลือ น้ำตาล พริกไทย และ เส้นผม สังเกต บันทึกผล
4. ถูลูกโป่งที่เสื้อผ้านักเรียน แล้ว ลองแหย่ใกล้ๆ วัสดุในข้อ 3 อีกครั้ง สังเกต บันทึกผล
   - เมื่อแหย่ลูกโป่งใกล้ๆ เศษกระดาษ เกลือ น้ำตาล พริกไทย และ
เส้นผมในครั้งแรกและครั้งที่สองนั้น สิ่งที่เกิดขึ้นเหมือนหรือต่างกัน อย่างไร

สำหรับครู

เมื่อแหย่ลูกโป่งที่ถูกับเสื้อผ้าใกล้ๆ เศษกระดาษน้ำตาล เกลือ พริกไทย
และเส้นผมสิ่งเหล่านี้จะถูกดูดติดกับลูกโป่ง ทั้งนี้เนื่องจากขณะที่ถูลูกโป่งกับ เสื้อผ้านั้น
จะเกิดไฟฟ้าสถิตขึ้น ทำให้สามารถดูดวัสดุเบาๆ ขึ้นมาได้
เศษกระดาษ น้ำตาล ฯลฯนั้นปกติอยู่ในสถานะเป็นกลาง เมื่อถูลูกโป่ง
ด้วยเสื้อผ้าประจุลบจะมาเรียงกันที่ผิว เมื่อนำลูกโป่งมาใกล้เศษกระดาษ น้ำตาล เส้นผม ฯลฯ
ประจุลบบนลูกโป่งจึงดูดประจุบวกบนเศษกระดาษ น้ำตาล เส้นผม ฯลฯ
ทำให้สิ่งเหล่านี้ถูกดูดติดกับลูกโป่ง
การทดลองนี้ต้องทดลองในวันที่อากาศแห้ง วัสดุต่างๆ ต้องแห้งด้วย จึงจะได้ผล