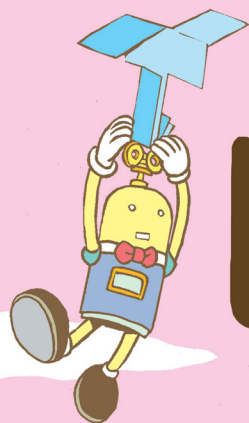


เพลิน ทดลอง



เรื่อง : น่านุญ นามเป็นบุญ ภาพ : ทรงวิทย์ สักตีกุล

เพลย์น ทดลอง



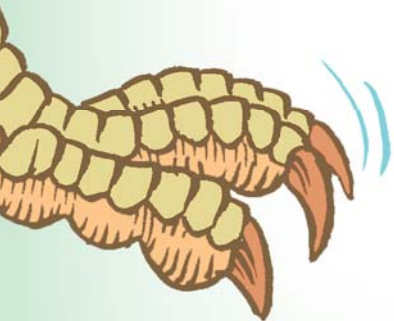
เรื่อง : นำนบุญ นามเป็นบุญ ภาพ : ทรงวิทย์ สীগิตกุล



คำนำ

หนังสือ **เพลินทดลอง** เป็นหนังสือที่รวบรวมการทดลองวิทยาศาสตร์
แสนสนุกซึ่งเด็กๆ และคุณพ่อคุณแม่สามารถทำการทดลองร่วมกันที่บ้าน
โดยใช้อุปกรณ์ง่ายๆ ที่หาได้รอบตัว เพื่อเพิ่มพูนทักษะทางวิทยาศาสตร์ของ
เด็กๆ และเสริมสร้างทัศนคติที่ดีในการศึกษาวิชาด้านวิทยาศาสตร์ของเด็กๆ
ต่อไปในอนาคต

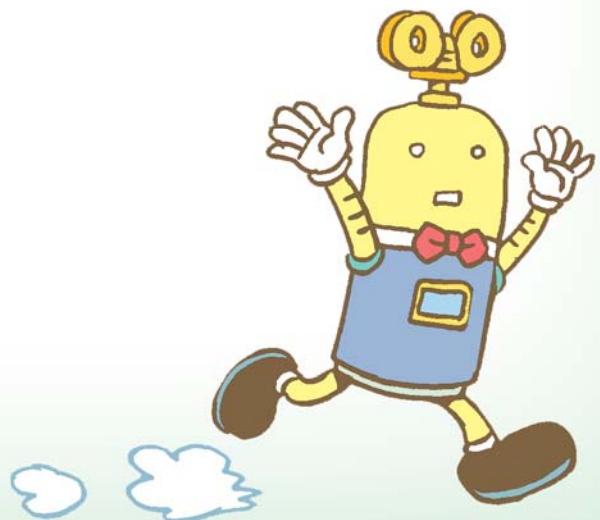
การทดลองส่วนใหญ่ในหนังสือเล่มนี้เป็นการทดลองที่มีขั้นตอนไม่
ซับซ้อน ให้ผลที่น่าตื่นตาตื่นใจ และมี “บันทึกกลับนักทดลอง” ช่วยอธิบาย
หลักการทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องด้วยการใช้ภาษาง่ายๆ เพื่อปูพื้นฐาน
ความเข้าใจในด้านวิทยาศาสตร์ให้แก่เด็กๆ



นอกจากนี้ ในบางการทดลอง ยังมีคำเตือนเรื่องการดูแลความปลอดภัยต่าง ๆ หรืออาจขอให้คุณพ่อคุณแม่ช่วยเหลือเด็ก ๆ ทำการทดลองในบางขั้นตอน เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นและเพื่อเสริมสร้างลักษณะนิสัยให้เด็ก ๆ คำนึงเกี่ยวกับการดูแลความปลอดภัยให้ตนเองขณะทำการทดลองวิทยาศาสตร์

ผู้เขียนหวังว่าหนังสือเพลินทดลองจะเป็นหนังสือที่ช่วยสร้างทัศนคติที่ดีด้านวิทยาศาสตร์ เสริมทักษะในการทดลองหาคำตอบ ให้ความรู้พื้นฐานซึ่งเป็นประโยชน์แก่เด็ก ๆ และช่วยเชื่อมความสัมพันธ์ภายในครอบครัวได้เป็นอย่างดี

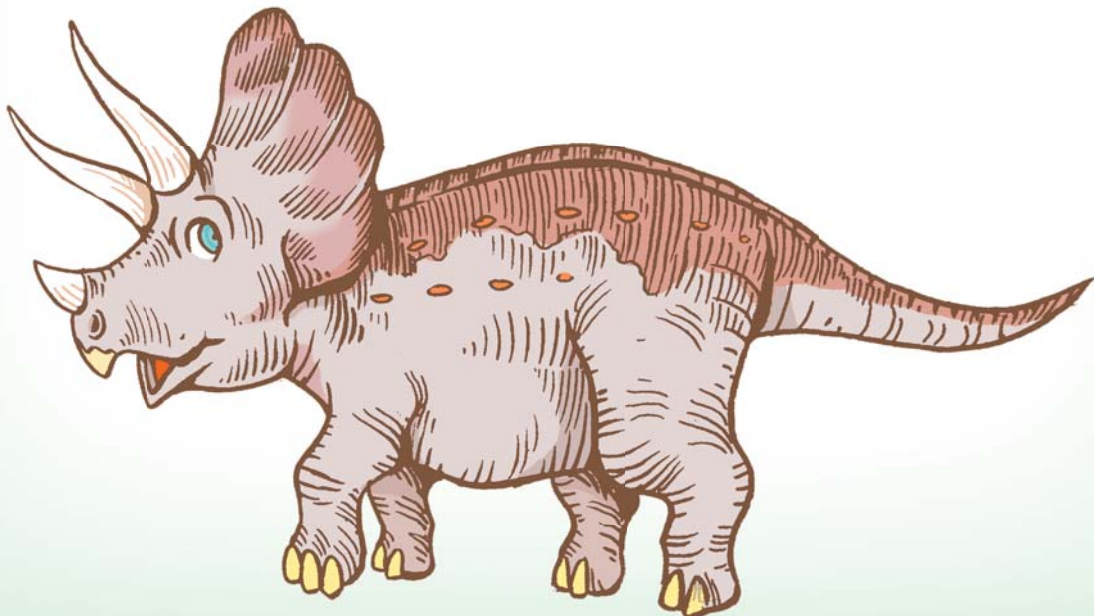
นำบุญ นามเป็นบุญ



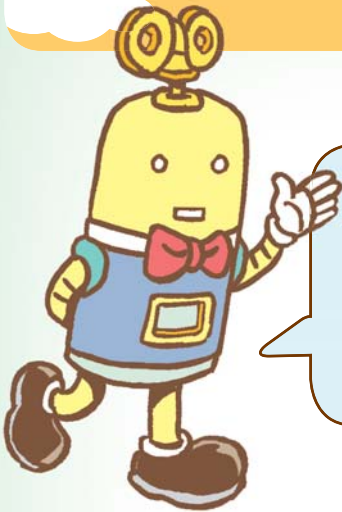
สารบัญ



- 5 เจ้าหนูมือโป๊
- 6 สงกรานต์วิทย์วิทยาศาสตร์
- 8 นักสร้างเสียงร่นจิว
- 9 กระดุกนุ่มนิ่ม
- 10 เครื่องกลั่นน้ำพลังแสงอาทิตย์
- 12 ไข่สามัคคี
- 13 นักตกปลาไฟฟ้าสถิต
- 14 ไดโนเสาร์ตัวโต
- 15 แบบจำลองไดโนเสาร์
- 17 แผ่นหมุนลวงตา
- 19 ตะเกียบจอมพลัง
- 20 ลูกเต๋าดังดัง
- 22 ขวดน้ำวน
- 23 พลังกรด...พลังกัดกร่อน
- 24 เตาหอยลอยน้ำ
- 26 ไข่สีเงิน
- 27 ถ้วยส่งเสียง
- 28 ลูกยางหมุนตัว
- 30 บันทึกร้ายเล่ม



เจ้าหนูมือโป้



สวัสดีครับ เพื่อนๆ เชื่อไหมว่า
เราสามารถทำมือของเรา
ให้ดูเหมือนมีรูโป้ ด้วยการใช้
กระดาษเพียงแค่แผ่นเดียว

วัสดุอุปกรณ์

กระดาษ 1 แผ่น



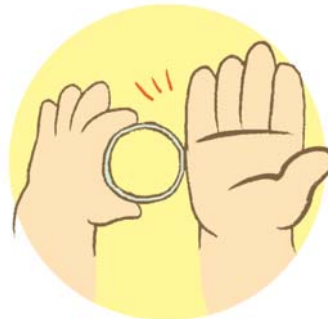
1. ม้วนกระดาษเป็นทรงกระบอก



2. ใช้มือซ้ายจับม้วนกระดาษมาส่องดูด้วยตาซ้าย



3. เอาสันมือขวามาแตะที่กลางม้วนกระดาษ (ดังรูป)



4. ใช้ตาซ้ายมองไปไกลๆ
ตาขวามองที่ฝ่ามือขวา
เลื่อนฝ่ามือขวาเข้าออกช้าๆ
จะเห็นรูโป้ที่มือ!

บันทึกกลับนักทดลอง



เมื่อเรามองสิ่งต่างๆ ภาพที่ตาขวาและตาซ้ายของเรามองเห็นจะถูกส่งไปยังสมอง เพื่อให้สมองตีความจนเกิดการรับรู้ภาพเหล่านั้นคือภาพอะไร เมื่อเราใช้ตาซ้ายมองผ่านม้วนกระดาษ แล้วใช้ตาขวามองที่มือ ภาพที่ตาซ้ายเห็นจึงเป็นภาพรูกกลมๆ ของม้วนกระดาษ ส่วนภาพที่ตาขวามองเห็นก็คือภาพมือ เมื่อภาพทั้งสองถูกส่งให้สมองตีความ สมองจึงรวมภาพทั้งสองภาพเข้าหากัน จนทำให้เรารับรู้ว่ามีมือของเราที่มีรูโป้ นั่นเอง

