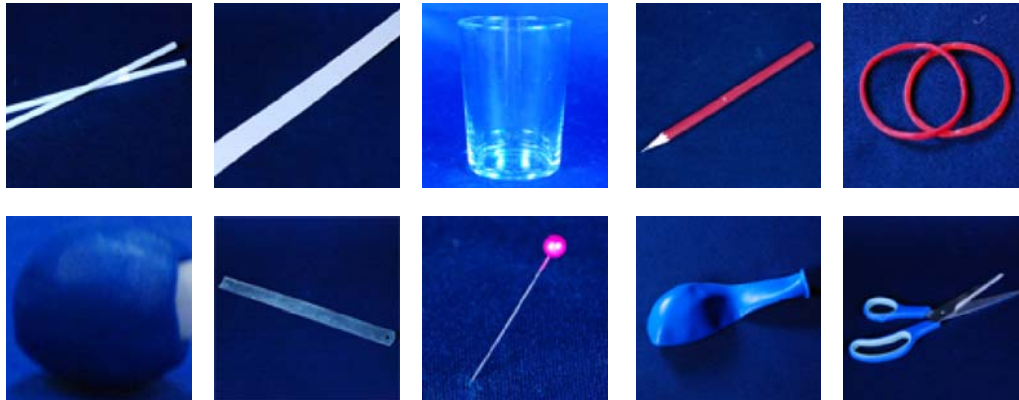


## การทดลองเรื่อง ประดิษฐ์บาร์อมิเตอร์

จุดประสงค์ สร้างเครื่องมือวัดความดันของอากาศอย่างง่าย

อุปกรณ์การทดลอง



### วิธีการทดลอง

1. ตัดลูกโป่งผ่ากลาง ซึ่งแผ่นลูกโป่งยางครอบภาชนะแก้วใสให้ตึงรัดด้วยยางรัดของ
2. ตัดหลอดดูดน้ำพลาสติกยาวประมาณ 4 ซม. เสียบกับยางรัดของให้หลอดพลาสติกตั้งตรง
3. ตัดหลอดดูดน้ำพลาสติกอีกอันยาวประมาณ 15 ซม. ตัดปลายด้านหนึ่งให้เฉียง
4. ติดหลอดดูดน้ำพลาสติกอันยาวเข้ากับหลอดดูดน้ำพลาสติกอันสั้นด้วยเชือกมัดถ่วงปลายหลอดอันยาวด้วยดินน้ำมันให้ตกลงสัมผัสกับลูกโป่งที่ซึ่งตึงไว้พอดี
5. แบ่งขีดจาก 0-10 หน่วย บนกระดาษแข็ง
6. วางให้ปลายหลอดดูดน้ำพลาสติกให้ชี้ที่ขีดกลางพอดี

## ผลการทดลอง

เมื่อมีความกดอากาศสูงขึ้น ทดลองโดยใช้น้ำกดลงบนผิวของแผ่นลูกโป่ง ปลายหลอดอันยาวจะขยับสูงขึ้น แสดงให้เห็นถึงความดันอากาศที่สูงขึ้น และเมื่อนำนํ้าออก ปลายหลอดจะขยับต่ำลง แสดงให้เห็นถึงความดันอากาศที่ต่ำกว่าตอนใช้น้ำกด

## สรุปผลการทดลอง

บารอมิเตอร์เป็นเครื่องมือวัดความดันอากาศของบรรยากาศ  
บารอมิเตอร์อย่างง่ายอาศัยหลักการที่เมื่ออากาศมีความดันเพิ่มขึ้น ก็จะมีแรงกดลงบนผิวหน้าของลูกโป่งที่ซึ่งตั้งไว้บนปากแก้วทำให้เข็มซึ่งติดกับลูกโป่งกระดกขึ้น พอความดันอากาศลง แรงกดบนผิวหน้าของลูกโป่งก็จะลดลงทำให้เข็มจะกระดกลง