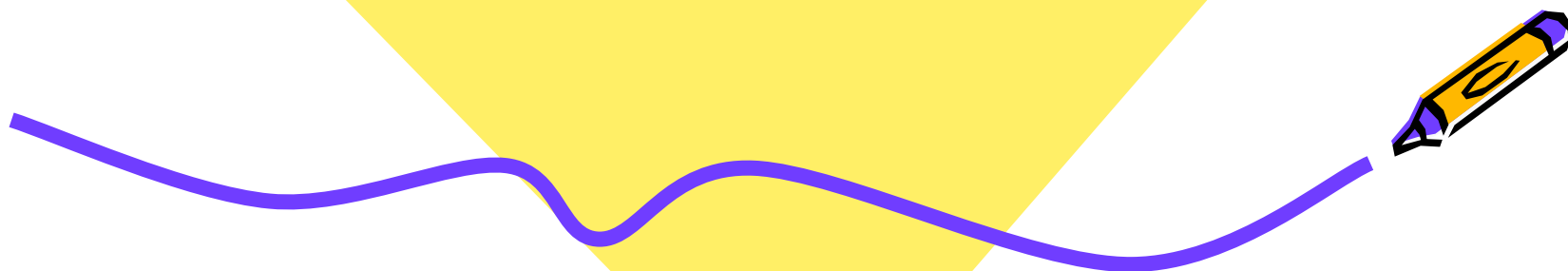


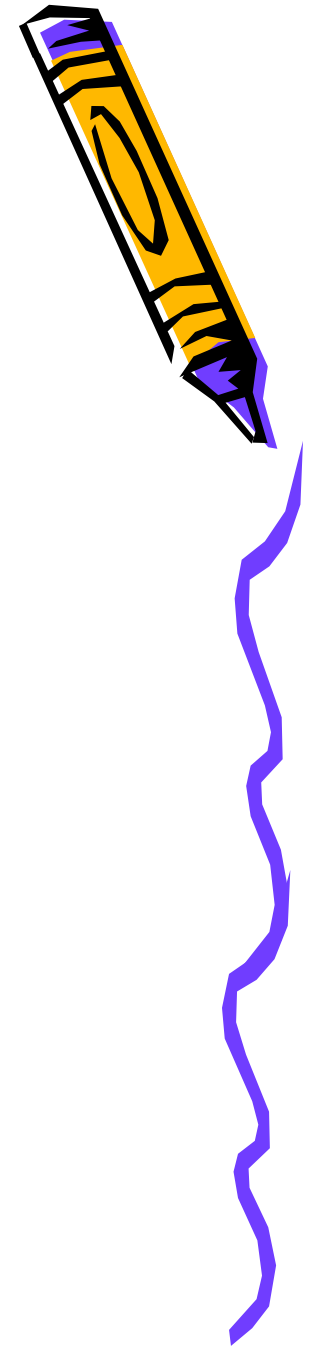


จับใจใส่ขวด



สารเคมีและอุปกรณ์

1. ไขต้มนที่ปกเปิดออกแล้ว
2. ไม้ขีดไฟ
3. ขวดทรงสูง (ปากแคบกว่าไขเล็กน้อย)



วิธีการทดลอง

1. จุดไม้ขีดไฟใส่ลงไปในช่วง

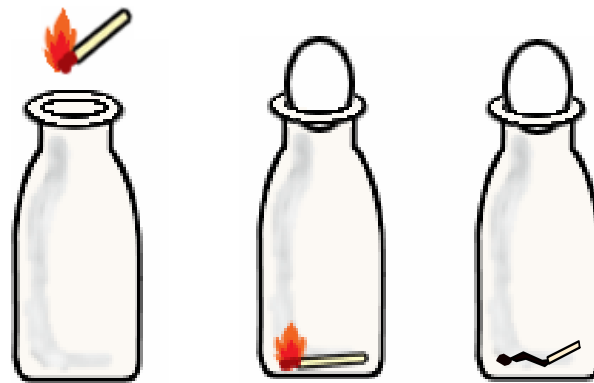


2. นับ 1 – 3 ชั่ว ๆ แล้ววางไขปิดปากขวดไว้ สังเกตผล



อธิบายหลังการทดลอง

ความร้อนจากไม้ขีดไฟทำให้โมเลกุลของอากาศเคลื่อนที่ได้รวดเร็วขึ้น อากาศบางส่วนจึงลอยออกไปนอกขวด เมื่อวางไขปิดปากขวดไว้ สักครูไฟที่ไม้ขีดไฟจะดับ อากาศภายในขวดจะค่อย ๆ เย็นลงและมีความดันลดลงด้วย ซึ่งจะทำให้ไขอุดปากขวดแน่นขึ้น



อธิบายหลังการทดลอง

ขณะนี้ภายในขวดจะมีมวลของอากาศและความดันอากาศน้อยกว่าภายนอกขวด อากาศภายนอกขวดจึงดันไข้ให้หล่นลงไปในขวด แล้วอากาศภายนอกขวดจึงเคลื่อนที่เข้าไปในขวดทำให้ทั้งภายในและภายนอกขวดมีความดันอากาศเท่ากัน

