



**จุดประสงค์**

สังเกตและอธิบายการเกิดสนิมเหล็ก



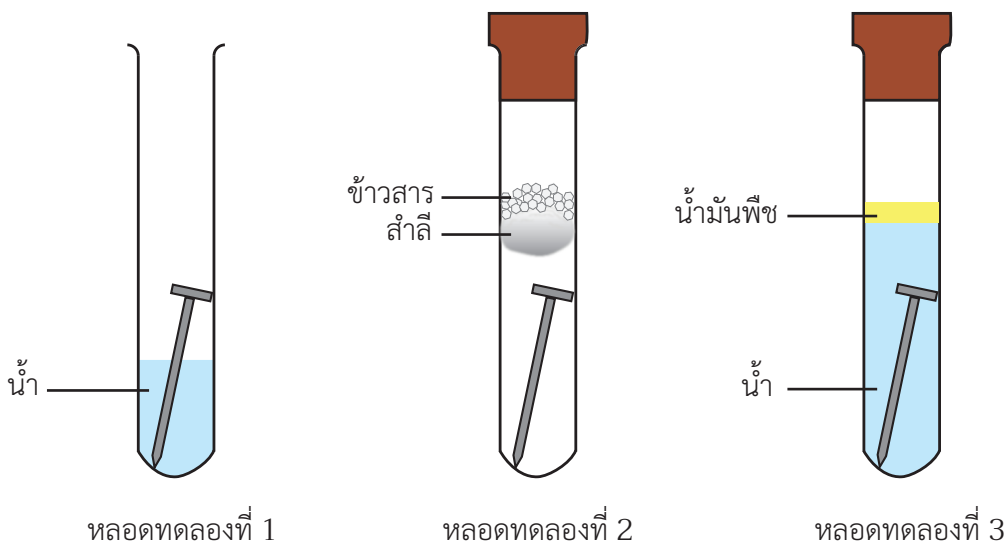
**วัสดุและอุปกรณ์**

1. ตะปูเหล็ก
2. น้ำ
3. น้ำมันพืช
4. ข้าวสาร
5. สำลี
6. กระดาษทราย
7. หลอดทดลองขนาดใหญ่
8. ตะเกียงแอลกอฮอล์พร้อมที่กั้นลม
9. จุกยาง



**วิธีการดำเนินงานกิจกรรม**

1. ขัดตะปูเหล็กจำนวน 3 ตัว ด้วยกระดาษทราย สังเกตและบันทึกผล
2. ใส่ตะปูเหล็กลงในหลอดทดลองขนาดใหญ่ หลอดที่ 1 และหลอดที่ 2 หลอดละ 1 ตัว
3. เติมน้ำลงในหลอดทดลองที่ 1 ให้มีระดับครึ่งหนึ่งของตะปูเหล็ก
4. ใส่สำลีลงในหลอดทดลองที่ 2 ให้อยู่เหนือตะปู แล้วเติมข้าวสารลงบนสำลี จากนั้นปิดด้วยจุกยาง
5. เติมน้ำลงในหลอดทดลองที่ 3 นำไปต้มให้เดือดเพื่อไล่แก๊สออกซิเจน จากนั้นใส่ตะปู เติมน้ำมันพืช แล้วปิดด้วยจุกยางทันที
6. ตั้งหลอดทดลองทั้ง 3 หลอด ไว้ 2-3 วัน สังเกตและบันทึกผลการเปลี่ยนแปลงทุกวัน



ภาพการจัดอุปกรณ์ในกิจกรรม