

### ใบงานที่ 10 แรงตึงผิว

- เมื่อครูหอนำปลาพลาสติก มาวางในน้ำผลที่สังเกตได้คือ.....  
จากนั้นครูหอนำน้ำยาล้างจานมาหยดใส่อ่างปลา ผลที่สังเกตได้คือ.....  
สาเหตุเกิดจาก.....
- กรณีที่ 1 การวางแผ่นซีดีลงในอ่างปลา ในรูปแบบแนวราบผลที่เกิดขึ้นคือ.....  
กรณีที่ 2 ถ้าเปลี่ยนรูปแบบการวางแผ่นซีดี เป็นแนวตรงตั้งฉากกับผิวน้ำผลที่เกิดขึ้นคือ.....  
แสดงว่า วัตถุลอยได้เพราะ ขอบที่ของเหลวสัมผัสกับวัตถุมาก ส่งผลให้แรงตึงผิวมาก  
วัตถุจมลงเพราะ ขอบที่ของเหลวสัมผัสกับวัตถุ.....ส่งผลให้.....  
เขียนกราฟแสดงความสัมพันธ์ได้ดังนี้

#### แบบฝึกหัดท้ายกิจกรรม

- แผ่นโลหะกลมมีรัศมี 3.5 cm ลอยอยู่บนของเหลวชนิดหนึ่งซึ่งมีค่าความตึงผิวเท่ากับ  $7 \times 10^{-2}$  N/m จงหาขนาดของแรงตึงผิวในของเหลวนี้นี้

.....

.....

.....

.....

- ไม้บรรทัดมวล  $0.2 \times 10^{-4}$  kg กว้าง 2 cm ยาว 10 cm จุ่มลงในน้ำ จงหาแรงที่ดึงไม้บรรทัดให้หลุดออกจากผิวน้ำพอดี (ความตึงผิวของของเหลว  $\gamma = 5 \times 10^{-2}$  N/m)

.....

.....

.....

.....