

**ใบกิจกรรมที่ 2 การเปรียบเทียบความหนาแน่นของสาร**  
**หน่วยที่ 2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง มวลและปริมาตรของสารบริสุทธิ์และสารผสม**  
**รายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน รหัส ว21101      ภาคเรียนที่ 1      ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

\*\*\*\*\*

กลุ่มที่..... วันที่ทำกิจกรรม.....

**จุดประสงค์**

1. ทามวลและปริมาตรของสารบริสุทธิ์และสารผสมโดยใช้เครื่องมือได้ถูกต้อง
2. มีทักษะในการใช้เครื่องมือวัดมวลและปริมาตรของสารบริสุทธิ์และสารผสม
3. มีความสนใจใฝ่รู้ และอยากรู้อยากเห็น

**วัสดุอุปกรณ์**

1. เครื่องชั่ง (สปริง สองแขน ดิจิทัล)
2. กระจกตวง
3. ไม้บรรทัด
4. ถ้วยยูเรก้า
5. ปีกเกอร์
6. แก้วขนาดเล็ก

**วิธีทำ** นักเรียนแต่ละกลุ่มออกแบบการทำกิจกรรมร่วมกัน เช่นเดียวกับการหาความหนาแน่นของสาร

คำถามก่อนทำกิจกรรม

1. อุปกรณ์ในการหามวล คือ .....
2. หน่วยของมวล คือ .....
3. อุปกรณ์ในการหาปริมาตร คือ .....
4. หน่วยของปริมาตร คือ .....
5. ข้อควรระวังในการหามวลและปริมาตรคือ .....
6. หากวัตถุที่นำมาหามวลและปริมาตร มีรูปทรงเรขาคณิต เราจะมีวิธีการอย่างไรในการหาปริมาตร .....

7. สารผสมและสารบริสุทธิ์มีมวลและปริมาตรที่แตกต่างกันหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....  
.....  
.....

วิธีทำกิจกรรม

ให้นักเรียนนำเครื่องมือที่กำหนดให้ไปใช้ในการหามวลและปริมาตรของสารให้ถูกต้องแล้วนำข้อมูลที่ได้มาเติมในตารางต่อไปนี้

สาร		มวล (กรัม)	ปริมาตร (ลบ.ซม.)
1	เหรียญ 10 บาท 1 เหรียญ		
2	ก้อนหิน 1 ก้อน		
3	ยางลบ 1 ก้อน		
4	ก้อนดินเหนียวแข็ง 1 ก้อน		
5	ช้อนกาแฟ 1 อัน		
6	น้ำส้มสายชู 1 แก้ว		
7	แอลกอฮอล์ล้างแผล 1 แก้ว		
8	น้ำผงซักฟอก 1 แก้ว		
9	น้ำอัดลม 1 แก้ว		
10	นมจืด 1 กล่อง		

คำถามหลังทำกิจกรรม

1. เครื่องมือที่ใช้ในการหามวลและปริมาตรของสารแต่ละชนิด ใช้วิธีการที่เหมือนกัน หรือแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

.....  
.....  
.....

2. สารที่เป็นของเหลว เรามีวิธีการหามวลและปริมาตรอย่างไร

.....  
.....  
.....

3. สารที่เป็นของแข็ง เรามีวิธีการหามวลและปริมาตรอย่างไร

.....  
.....  
.....

4. การใช้เครื่องมือในการหามวลและปริมาตร เพื่อนำไปสู่การคำนวณหาสิ่งใด

.....

.....

.....