

# รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

**เรื่อง**

การวัดปริมาตรของของเหลว  
และของแห้งด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน

ครูผู้สอน

1. ครูสุคนธา

2. ครูสาวিতรี

บูโปก

หนูมาศ



เรื่อง

การวัดปริมาตรของของเหลว  
และของแข็งด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน



# จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถตวงและบอกปริมาตร  
ของของเหลวและของแห้ง  
โดยใช้เครื่องมือตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน



ชนิด  
ของ  
เครื่องตวง  
ที่มี  
หน่วย  
มาตรฐาน

1/2 ช้อนชา

1/4 ช้อนชา

1 ช้อนชา

1 ช้อนโต๊ะ



ชนิด  
ของ  
เครื่องตวง  
ที่มี  
หน่วย  
มาตรฐาน

$\frac{1}{4}$  ถ้วยตวง

1 ถ้วยตวง

$\frac{1}{3}$  ถ้วยตวง

$\frac{1}{2}$  ถ้วยตวง

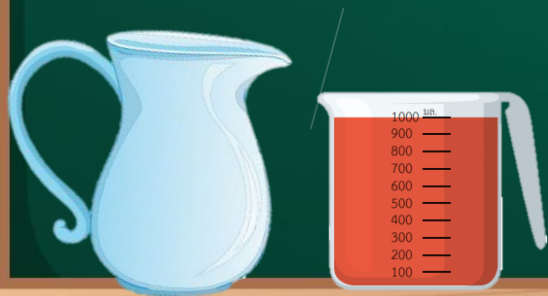


ชนิด  
ของ  
เครื่องตวง  
ที่มี  
หน่วย  
มาตรฐาน



ถ้วยตวงของเหลว

# การตวงปริมาตร ของของเหลวและของแข็ง



## การตวงปริมาตร ของของเหลวและของแข็ง

### 1. แบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม

แจกอุปกรณ์ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเพื่อแสดงวิธีการตวง  
ปริมาตรของของเหลวและของแข็ง ดังนี้

**กลุ่มที่ 1** แสดงวิธีการตวงของเหลวด้วยช้อนชา

กลุ่มที่ 1 แสดงวิธีการทวงของเหลวด้วยช้อนชา

อุปกรณ์ ได้แก่ ช้อนชา น้ำแดง ถาด และแก้วใส

กำหนดให้ ทวงน้ำแดง 3 ช้อนชา ใส่ในแก้ว

กลุ่มที่ 2 แสดงวิธีการทวงของเหลวด้วยถ้วยตวงของเหลว

อุปกรณ์ ได้แก่ ถ้วยตวงของเหลว น้ำแดง ถาด และถัง

กำหนดให้ ทวงน้ำแดง 1 ถ้วยตวง ใส่ในถัง

กลุ่มที่ 1 แสดงวิธีการทวงของเหลวด้วยช้อนชา

อุปกรณ์ ได้แก่ ช้อนชา น้ำแดง ถาด และแก้วใส

กำหนดให้ ตวงน้ำแดง 3 ช้อนชา ใส่ในแก้ว

กลุ่มที่ 2 แสดงวิธีการทวงของเหลวด้วยถ้วยตวงของเหลว

อุปกรณ์ ได้แก่ ถ้วยตวงของเหลว น้ำแดง ถาด และถัง

กำหนดให้ ตวงน้ำแดง 1 ถ้วยตวง ใส่ในถัง

“การทวงของเหลว” ต้องทวงของเหลวให้เสมอขอบภาชนะ  
ที่เป็นเครื่องตวงหรือให้เสมอขีดที่บอกไว้ในเครื่องตวง

## การตวงปริมาตร ของของเหลวและของแห้ง

- กลุ่มที่ 1 แสดงวิธีการตวงของแห้งด้วยช้อนโต๊ะ  
อุปกรณ์ ได้แก่ งบด้า ช้อนโต๊ะ แก้วใส ถาด  
และไม้ส้นตรง  
กำหนดให้ ตวงงบด้า 3 ช้อนโต๊ะ ใส่ในแก้ว
- กลุ่มที่ 2 แสดงวิธีการตวงของแห้งด้วยถ้วยตวงของแห้ง

กลุ่มที่ 1 แสดงวิธีการทวงของแห้งด้วยช้อนโต๊ะ

อุปกรณ์ ได้แก่ งบดำ ช้อนโต๊ะ แก้วใส ถาด  
และไม้สั่นตรง

กำหนดให้ ทวงงบดำ 3 ช้อนโต๊ะ ใส่ในแก้ว

กลุ่มที่ 2 แสดงวิธีการทวงของแห้งด้วยถ้วยตวงของแห้ง

อุปกรณ์ ได้แก่ งบดำ ถ้วยตวงของแห้ง แก้วใส  
ถาด และไม้สั่นตรง

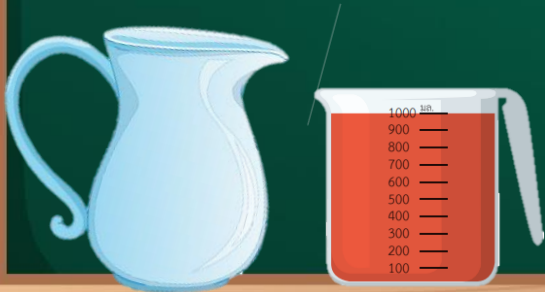
กำหนดให้ ทวงงบดำ 1 ถ้วยตวง ใส่ในแก้ว

การตวงของแห้งที่ละเอียด  
ให้ใส่สิ่งของที่จะตวงในเครื่องตวงจนพูน  
แล้วใช้ไม้สั้นตรงปาดเสมอขอบ  
ของเครื่องตวง 1 ครั้ง  
และ**ไม่ควรกด** เขย่า  
หรือกระแทกเครื่องตวงในระหว่างที่ตวง



# กิจกรรม

“การตวงปริมาตรของของเหลวและของแข็ง”



## กิจกรรม

“การตวงปริมาตรของของเหลวและของแห้ง”

1. ครูแจกอุปกรณ์ให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด

ช้อนตวง ถ้วยตวงของแห้ง ถ้วยตวงของเหลว ถาด แก้วน้ำ  
ถังน้ำ งบดำ หรือของแห้งอื่น ๆ ที่ละเอียด น้ำเปล่า หรือ น้ำแดง  
หรือเตรียมเป็นส่วนกลาง

## กิจกรรม

“การตวงปริมาตรของของเหลวและของแห้ง”

2. ครูเตรียมบัตรข้อความแสดงปริมาตรของสิ่งต่าง ๆ 5 – 10 ใบ

คว่ำไว้บนโต๊ะครู

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนสุ่มหยิบบัตรข้อความแสดงปริมาตร

จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกเครื่องตวงที่เหมาะสม  
เพื่อตวงปริมาตรของสิ่งต่าง ๆ ตามบัตรข้อความที่หยิบได้

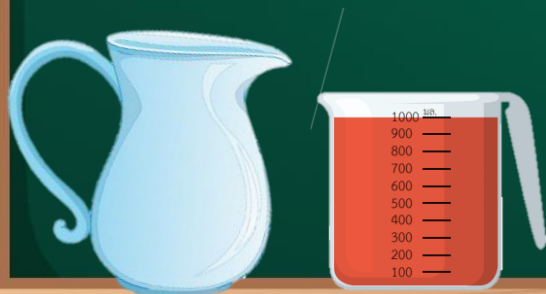
1

2

3

4

5



# จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า....

การตวงเป็นการวัดปริมาตรของสิ่งที่ตวง

การตวงของเหลว

ต้องตวงของเหลวให้เต็มเสมอขอบภาชนะ  
ที่เป็นเครื่องตวงหรือให้เสมอขีดที่บอกไว้  
ในเครื่องตวง

# จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า....

การตวงเป็นการวัดปริมาตรของสิ่งที่ตวง

การตวงของแห้งที่ละเอียด

ให้ใส่สิ่งของที่จะตวงในเครื่องตวงจนพูน

แล้วใช้ไม้สั้นตรงปาดเสมอขอบบนของเครื่องตวง 1 ครั้ง

และไม่ควรกด เขย่า หรือกระทบเครื่องตวงในระหว่างที่ตวง

การตวงของแห้งที่ละเอียด

ให้ใส่สิ่งของที่จะตวงในเครื่องตวงจนพูน

แล้วใช้ไม้สันตรงปาดเสมอขอบบนของเครื่องตวง 1 ครั้ง

และไม่ควรกด เขย่า หรือกระทบเครื่องตวงในระหว่างที่ตวง



# บทเรียนครั้งต่อไป

การวัดและบอกปริมาตร  
ของของเหลวเป็นมิลลิลิตร



## สิ่งที่ต้องเตรียม

1. นมกล่องขนาด 1 ลิตร  
และน้อยกว่า 1 ลิตร
2. ถ้วยตวงของเหลวขนาด 100 มล.  
200 มล. 500 มล. และ 1 ลิตร
3. น้ำสี
4. ใบกิจกรรม 8.7
5. แบบฝึกหัด 8.30

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

