รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง การตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

ครูผู้สอน ครูกิตติยาภรณ์ ไชยฤกษ์

การตวงที่มีหน่วย ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถตวงและบอกปริมาตรของของเหลวที่กำหนดให้ โดยใช้เครื่องตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

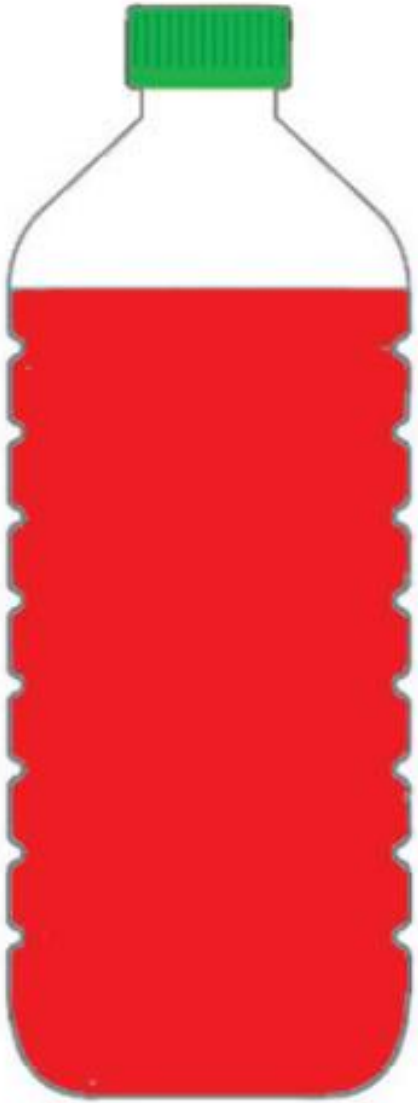
ตัวอย่าง ภาพการตวงในชีวิตจริง

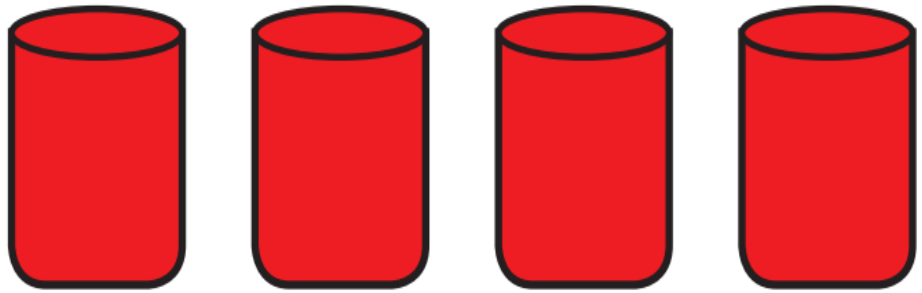
ตัวอย่าง ภาพการตวงในชีวิตจริง

ตัวอย่าง ภาพการตวงในชีวิตจริง

กิจกรรม

“การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวโดยใช้การตวง”





ตวงน้ำแดงในขวดนี้ใส่แก้วได้ 4 แก้ว

น้ำแดงในขวดนี้มีปริมาตรเท่ากับ 4 แก้ว

ตวงน้ำส้มในเหยือกใส่แก้วได้ 5 แก้ว

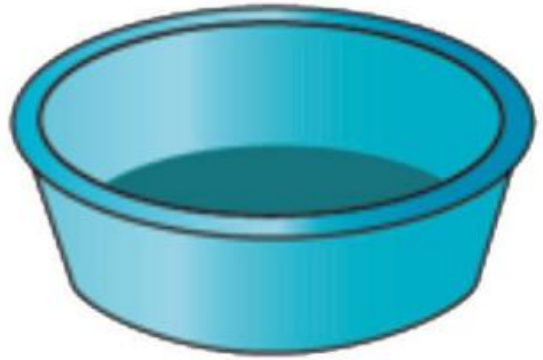
ดังนั้น น้ำในเหยือกมีปริมาตรเท่ากับ 5 แก้ว

สรุปวิธีการตวง

เมื่อมีแก้วขนาดเดียวกันหลาย ๆ ใบ ทำได้โดยเทน้ำจากเหยือกใส่แก้วให้เต็มทีละแก้ว จนน้ำหมดเหยือก แล้วนับจำนวนแก้วที่มีน้ำอยู่เต็มแก้ว โดยแก้วที่นำมาตวงน้ำนั้นต้องมีขนาดเท่ากันทุกใบ

ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 ครั้งที่ 3 ครั้งที่ 4 ครั้งที่ 5 ครั้งที่ 6

ครั้งที่ 7



ตักน้ำในถังด้วยขันได้ 7 ครั้ง

ดังนั้น น้ำในถังมีปริมาตรเท่ากับ 7 ขัน

สรุปวิธีการตวง

จากการตวงน้ำในถัง เมื่อมีขันเพียงใบเดียว ทำได้โดยใช้ขันตักน้ำให้เต็มทีละ 1 ขัน แล้วนำน้ำที่ตวงได้ไปเทใส่ภาชนะอีกใบหนึ่ง (กะละมังรองน้ำ) พร้อมนับจำนวนครั้งที่ตวงได้

- การตวงด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐานควรใช้ภาชนะที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่า ๆ กัน เช่น แก้ว ถ้วย กระบวย ขัน

- ในการตวงของเหลวต้องตวงให้เต็มเสมอขอบภาชนะที่เป็นเครื่องตวง

วิธีการวัดและบอกปริมาตรของของเหลวในภาชนะต่าง ๆ อาจทำได้ 2 วิธี ได้แก่

(1) ใช้ภาชนะที่เป็นเครื่องตวงที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่า ๆ กันหลาย ๆ ใบ และบอกปริมาตรของของเหลวได้จากการนับจำนวนภาชนะที่ใช้เป็นเครื่องตวง

(2) ใช้ภาชนะที่เป็นเครื่องตวงเพียงใบเดียวและบอกปริมาตรของของเหลวได้จากการนับจำนวนครั้งที่ตวงได้

กิจกรรม

“สนุกกับการตวงของเหลว”

ขั้นตอนทำกิจกรรม

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตวงน้ำสีที่อยู่ในกระบอกโดยใช้เครื่องตวงที่ได้รับ และบอกปริมาตรของน้ำสีที่ตวงได้ และบันทึกลงในใบกิจกรรม

ใบกิจกรรม “สนุกกับการตวงของเหลว”

สมาชิกกลุ่ม 1..... 2.....

3..... 4 .....

5..... 6 .....

1. น้ำสี .....
2. เครื่องตวง .....
3. ผลการตวง

น้ำสี ..... มีปริมาตร .....

แบบฝึกหัด 6.23

กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. อ่านคำสั่งของแบบฝึกหัด 6.23
2. ทำแบบฝึกหัด 6.23
3. ตรวจสอบคำตอบ

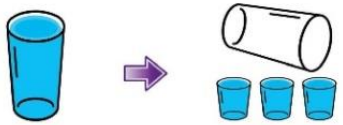
คำชี้แจงกิจกรรมครู

1. แจกแบบฝึกหัด 6.23
2. อธิบายคำสั่งของแบบฝึกหัด 6.23
3. ตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน

แบบฝึกหัด 6.23

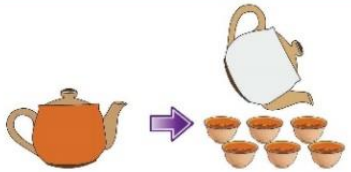
1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



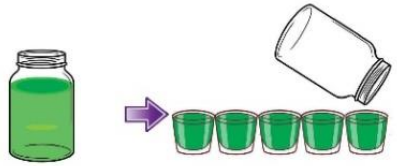
น้ำมีปริมาตร ..... แก้ว

2)



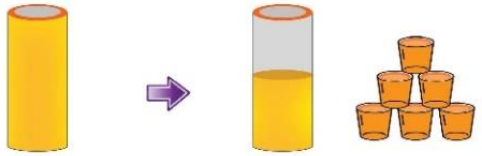
กาแฟมีปริมาตร ..... ถ้วย

3)



น้ำใบเตยมีปริมาตร ..... แก้ว

4)



น้ำส้มเต็มเหยือกมีปริมาตร ..... แก้ว

5)

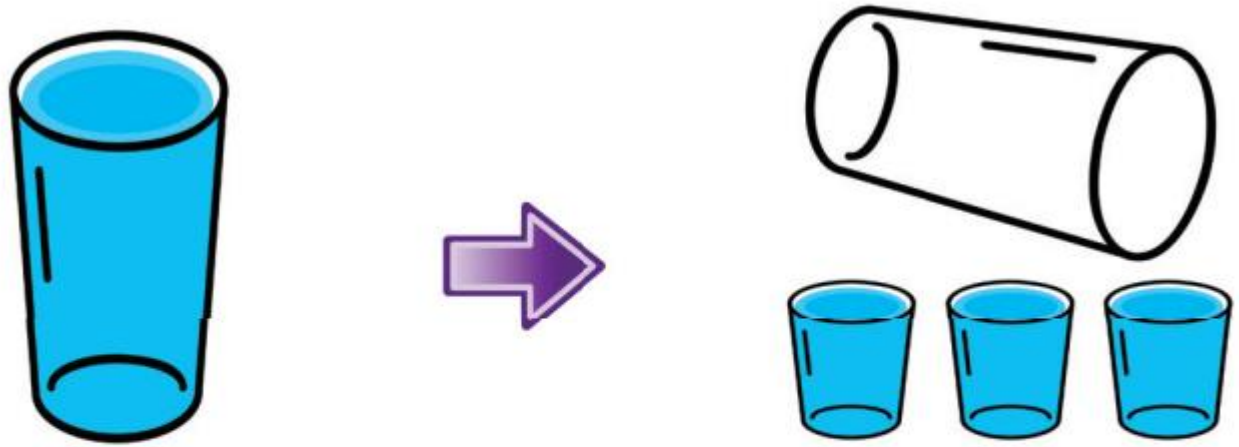
นมข้นจืดกระป๋องเล็กมีปริมาตร ..... แก้ว

นมข้นจืดกระป๋องใหญ่มีปริมาตรเท่ากับนมข้นจืดกระป๋องเล็ก ..... กระป๋อง

ดังนั้น นมข้นจืดกระป๋องใหญ่มีปริมาตร ..... แก้ว

1. เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



น้ำมีปริมาตร .... แก้ว

บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

สิ่งที่ต้องเตรียม

1. แก้วหรือกระบอกรูปร่างต่างกัน 2 ใบ
2. น้ำ
3. ขวดน้ำ
4. ใบบันทึกกิจกรรม
5. แบบฝึกหัด 6.24