

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง

หน่วยปริมาตร (2)

ครูผู้สอน ครูสุคนธา บุโกลก



เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง หน่วยปริมาตร (2)



ความสัมพันธ์ของหน่วยปริมาตร

ปริมาตร 1 ช้อนชา เท่ากับ ปริมาตร 5 มิลลิลิตร

ปริมาตร 1 ช้อนโต๊ะ เท่ากับ ปริมาตร 15 มิลลิลิตร

ปริมาตร 1 ถ้วยตวง เท่ากับ ปริมาตร 250 มิลลิลิตร

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกปริมาณของสิ่งต่าง ๆ เป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง หรือมิลลิลิตร
2. แก้ปัญหา สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
3. เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้





ปริมาตรที่มิลลิลิตร

ให้นักเรียนระบายสี

ระดับปริมาตรเป็นมิลลิลิตร

ที่สัมพันธ์กับโจทย์ที่กำหนด

หน่วยที่ ๘ การวัด

ใบกิจกรรม 8.11

ให้นักเรียนระบายสีระดับปริมาตรเป็นมิลลิลิตรที่สัมพันธ์กับโจทย์ที่กำหนด

1) น้ำปลา 3 ช้อนโต๊ะ เท่ากับ 5 มิลลิลิตร

50 ml	
45 ml	
40 ml	
35 ml	
30 ml	
25 ml	
20 ml	
15 ml	
10 ml	
5 ml	

2) น้ำผึ้ง 2 ช้อนโต๊ะ เท่ากับ 15 มิลลิลิตร

1 ช้อนโต๊ะ เท่ากับ 15 มิลลิลิตร

แนวคิด

50 ml	
45 ml	
40 ml	
35 ml	
30 ml	
25 ml	
20 ml	
15 ml	
10 ml	
5 ml	

3

50 ml

45 ml

40 ml

35 ml

30 ml

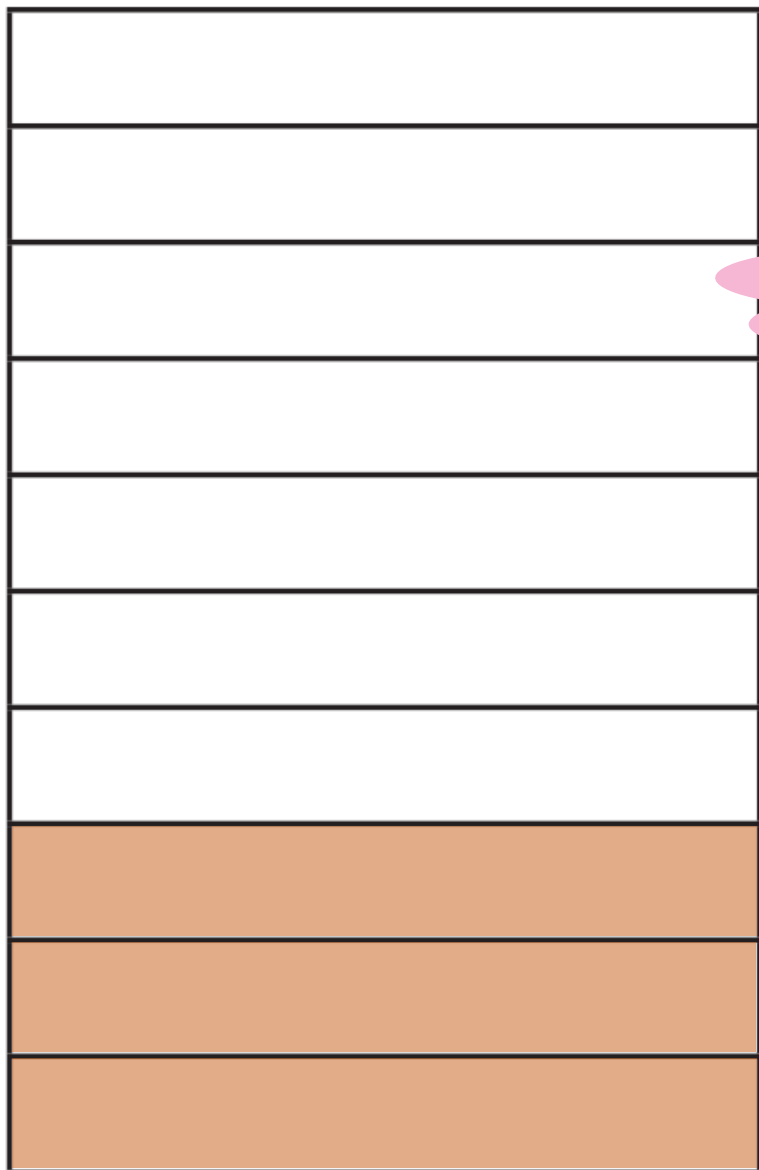
25 ml

20 ml

15 ml

10 ml

5 ml



1. น้ำปลา 3 ช้อนชา เท่ากับกี่มิลลิลิตร

1 ช้อนชา เท่ากับ 5 มิลลิลิตร

แนวคิดที่ 1

ปริมาตร 1 ช้อนชา เท่ากับ 5 มล.

ปริมาตร 2 ช้อนชา เท่ากับ 10 มล.

ปริมาตร 3 ช้อนชา เท่ากับ 15 มล.

50 ml

45 ml

40 ml

35 ml

30 ml

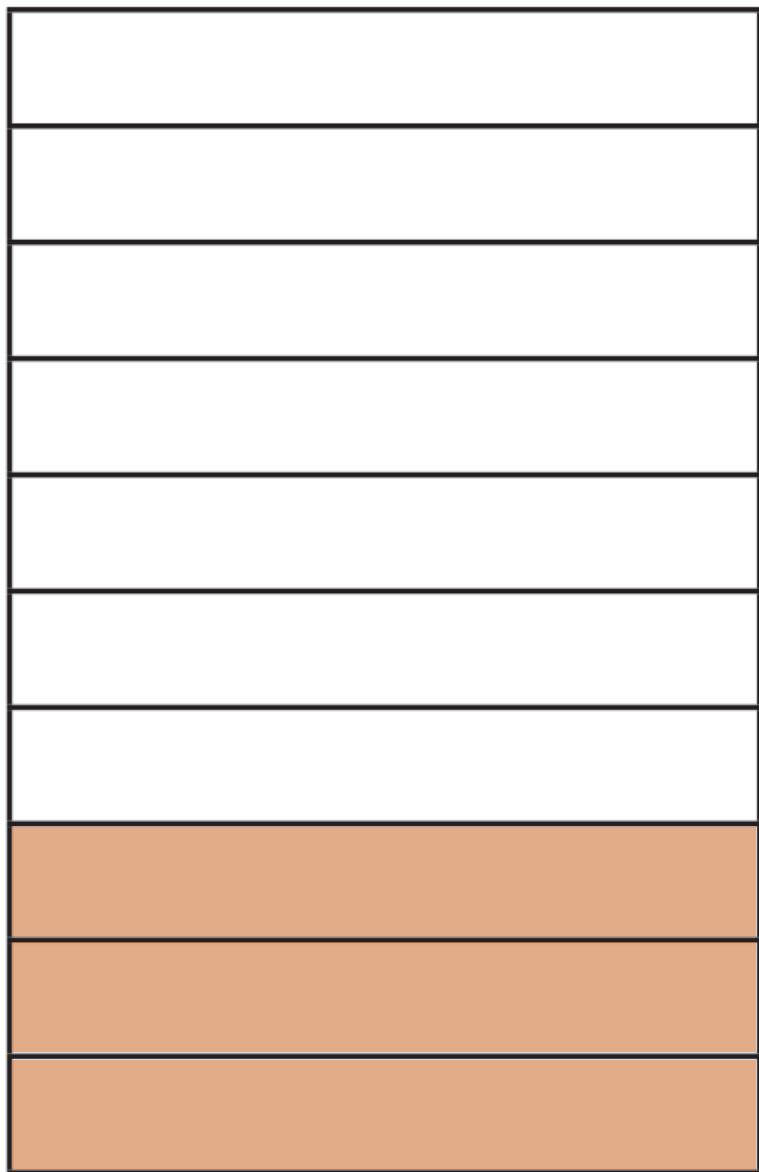
25 ml

20 ml

15 ml

10 ml

5 ml



1. น้ำปลา 3 ช้อนชา เท่ากับกี่มิลลิลิตร

แนวคิดที่ 2

ปริมาตร 1 ช้อนชา เท่ากับ 5 มล.

ปริมาตร 3 ช้อนชา เท่ากับ

$$3 \times 5 = 15 \text{ มล.}$$

ดังนั้น น้ำปลา 3 ช้อนชา

เท่ากับ 15 มิลลิลิตร

50 ml

45 ml

40 ml

35 ml

30 ml

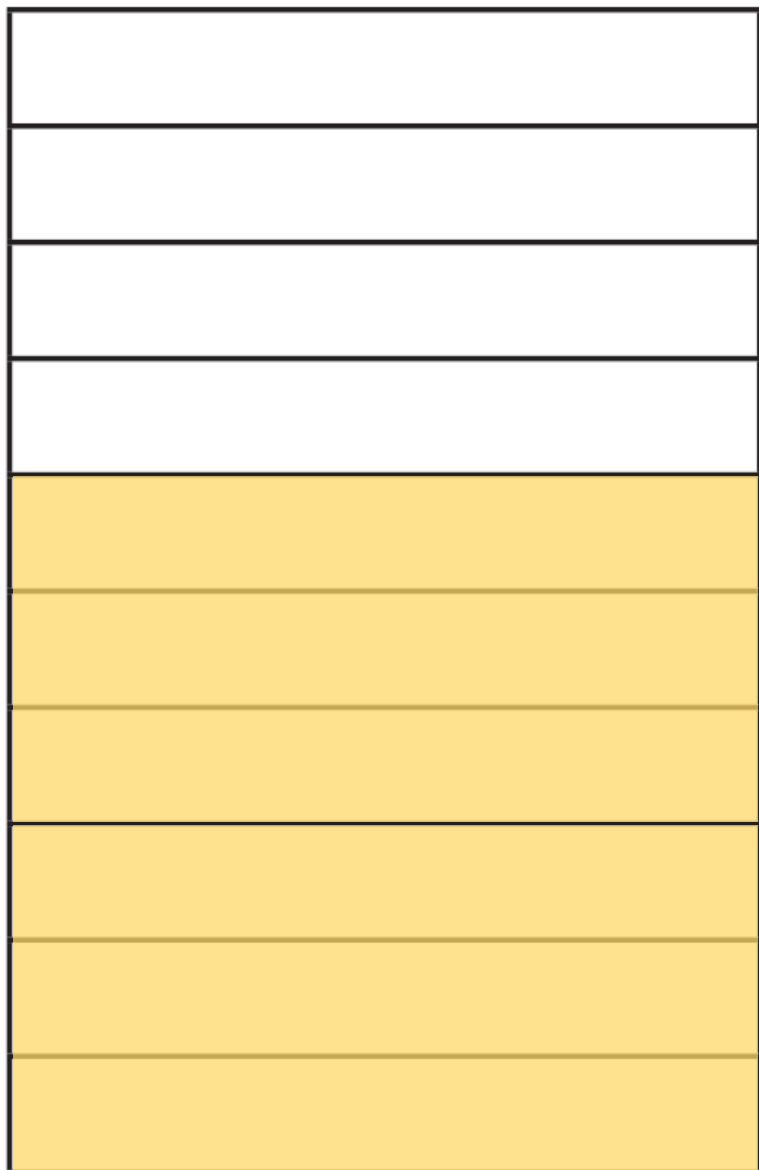
25 ml

20 ml

15 ml

10 ml

5 ml



2. น้ำผึ้ง 2 ช้อนโต๊ะ เท่ากับกี่มิลลิลิตร

แนวคิด

ปริมาตร 1 ช้อนโต๊ะ เท่ากับ 15 มล.

ปริมาตร 2 ช้อนโต๊ะ เท่ากับ

$$2 \times 15 = 30 \text{ มล.}$$

ดังนั้น น้ำผึ้ง 2 ช้อนโต๊ะ

เท่ากับ 30 มิลลิลิตร

50 ml

45 ml

40 ml

35 ml

30 ml

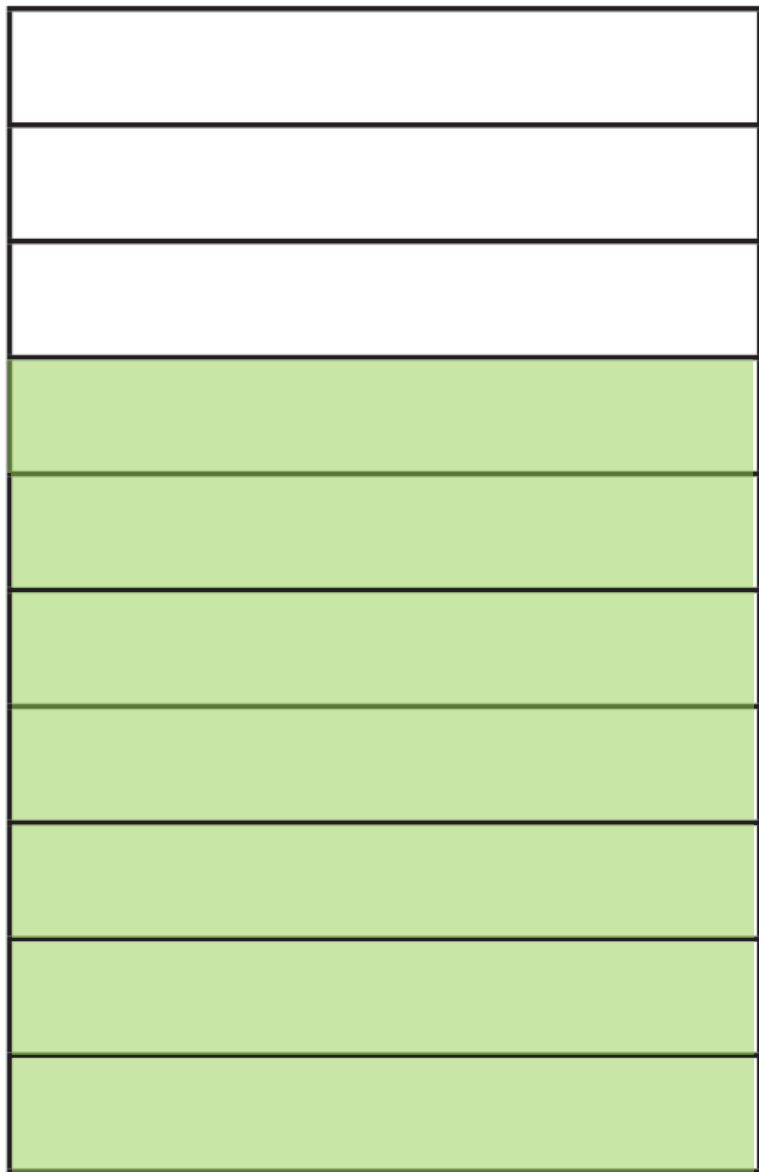
25 ml

20 ml

15 ml

10 ml

5 ml



3. น้ำมะนาว 7 ช้อนชา เท่ากับกี่มิลลิลิตร

แนวคิด

ปริมาตร 1 ช้อนชา เท่ากับ 5 มล.

ปริมาตร 7 ช้อนชา เท่ากับ

$$7 \times 5 = 35 \text{ มล.}$$

ดังนั้น น้ำมะนาว 7 ช้อนชา

เท่ากับ 35 มิลลิลิตร

50 ml

45 ml

40 ml

35 ml

30 ml

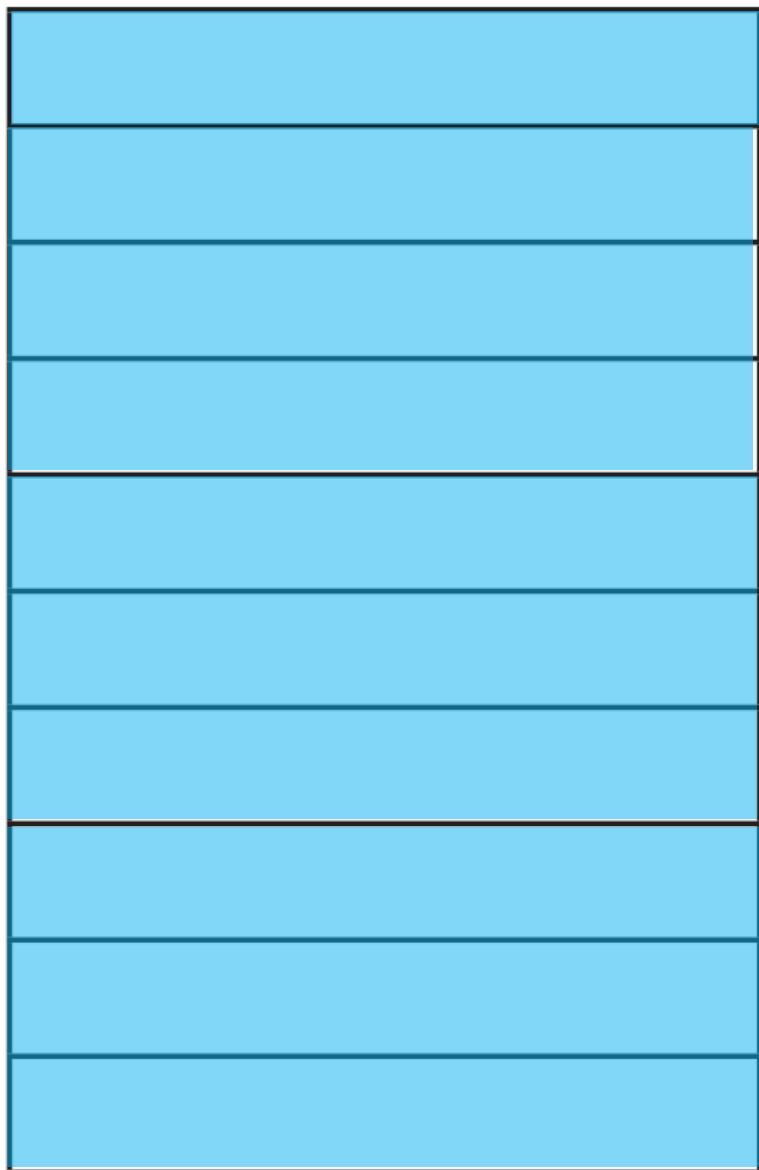
25 ml

20 ml

15 ml

10 ml

5 ml



4. น้ำส้มสายชู 3 ช้อนโต๊ะ
กับ 1 ช้อนชา เท่ากับกี่มิลลิลิตร

ปริมาตร 1 ช้อนโต๊ะ เท่ากับ 15 มล.

ปริมาตร 3 ช้อนโต๊ะ เท่ากับ

$$3 \times 15 = 45 \text{ มล.}$$

ปริมาตร 1 ช้อนชา เท่ากับ 5 มล.

ดังนั้น น้ำส้มสายชู 3 ช้อนโต๊ะ กับ

1 ช้อนชา เท่ากับ $45 + 5 = 50$ มล.

5. น้ำตาล 4 ถ้วยตวง เท่ากับกี่มิลลิลิตร

1 ถ้วยตวง เท่ากับ 250 มิลลิลิตร

1 ถ้วยตวง เท่ากับ 250 มิลลิลิตร

4 ถ้วยตวง เท่ากับ $4 \times 250 = 1,000$ มิลลิลิตร

ดังนั้น น้ำตาล 4 ถ้วยตวง เท่ากับ 1,000 มิลลิลิตร

6. แป้งสาลี 6 ถ้วยตวง เท่ากับกี่มิลลิลิตร

1 ถ้วยตวง เท่ากับ 250 มิลลิลิตร

1 ถ้วยตวง เท่ากับ 250 มิลลิลิตร

6 ถ้วยตวง เท่ากับ $6 \times 250 = 1,500$ มิลลิลิตร

ดังนั้น แป้งสาลี 6 ถ้วยตวง เท่ากับ 1,500 มิลลิลิตร



กิจกรรม

“เปลี่ยนหน่วยปริมาตร”





ให้นักเรียนแต่ละคนหาคำตอบจากสถานการณ์

เกลือ 40 มิลลิลิตร เท่่ากับกี่ช้อนชา

แนวคิดที่ 1 ใช้การนับต่อบนเส้นจำนวน

จาก 5 มิลลิลิตร เท่่ากับ 1 ช้อนชา

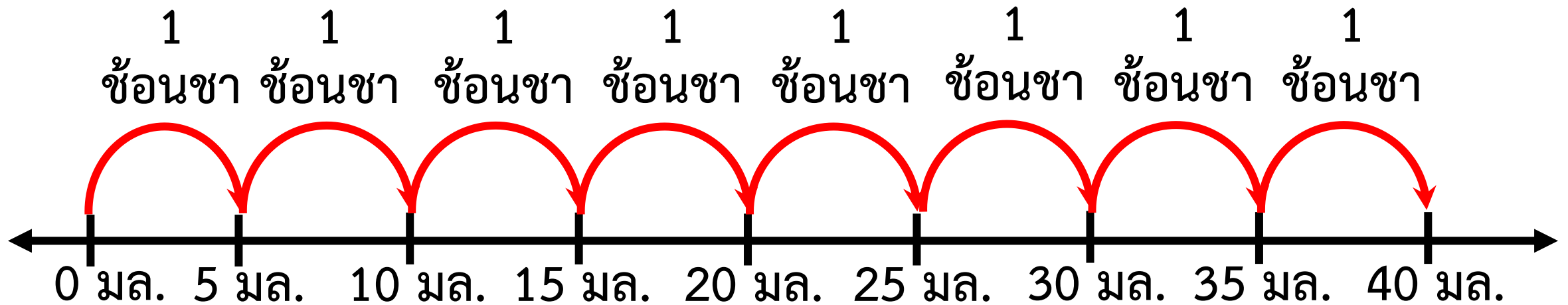
นับต่อครั้งละ 5 มิลลิลิตร จนครบ 40 มิลลิลิตร

เกลือ 40 มิลลิลิตร เท่ากับกี่ช้อนชา

แนวคิดที่ 1 ใช้การนับต่อบนเส้นจำนวน

จาก 5 มิลลิลิตร เท่ากับ 1 ช้อนชา

นับต่อครั้งละ 5 มิลลิลิตร จนครบ 40 มิลลิลิตร



ดังนั้น เกลือ 40 มิลลิลิตร เท่ากับ 8 ช้อนชา

เกลือ 40 มิลลิลิตร เท่ากับกี่ช้อนชา

แนวคิดที่ 2 ใช้การหาร

จาก 5 มิลลิลิตร เท่ากับ 1 ช้อนชา

40 มิลลิลิตร เท่ากับ $40 \div 5 = 8$ ช้อนชา

ดังนั้น เกลือ 40 มิลลิลิตร เท่ากับ 8 ช้อนชา



ให้นักเรียนแต่ละคนหาคำตอบจากสถานการณ์

น้ำแดง 105 มิลลิลิตร เท่ากับกี่ช้อนโต๊ะ

แนวคิดที่ 1 ใช้การนับต่อบนเส้นจำนวน

จาก 15 มิลลิลิตร เท่ากับ 1 ช้อนโต๊ะ

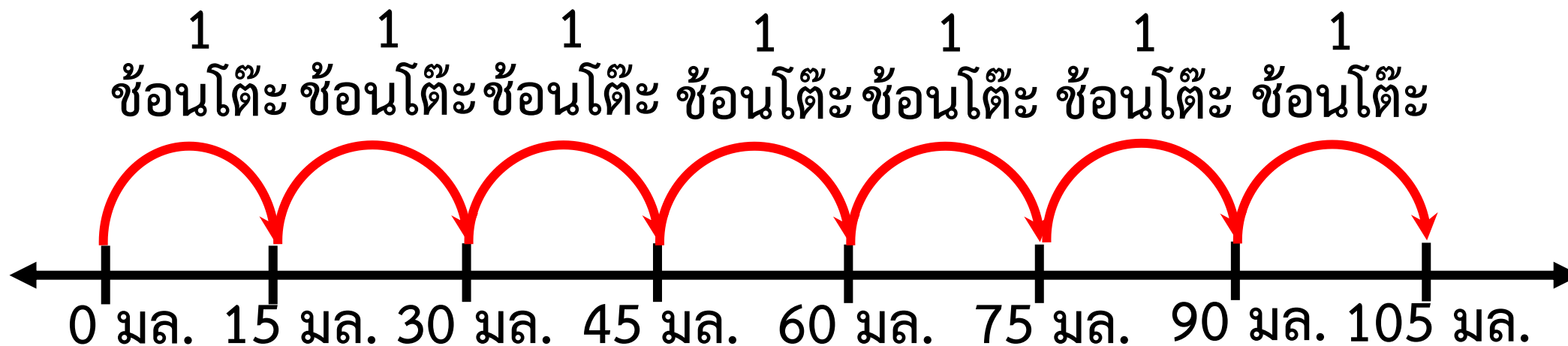
นับต่อครั้งละ 15 มิลลิลิตร จนครบ 105 มิลลิลิตร

น้ำแดง 105 มิลลิลิตร เท่ากับกี่ช้อนโต๊ะ

แนวคิดที่ 1 ใช้การนับต่อบนเส้นจำนวน

จาก 15 มิลลิลิตร เท่ากับ 1 ช้อนโต๊ะ

นับต่อครั้งละ 15 มิลลิลิตร จนครบ 105 มิลลิลิตร



ดังนั้น น้ำแดง 105 มิลลิลิตร เท่ากับ 7 ช้อนโต๊ะ

น้ำแดง 105 มิลลิลิตร เท่ากับกี่ช้อนโต๊ะ

แนวคิดที่ 2 ใช้การหาร

15 มิลลิลิตร เท่ากับ 1 ช้อนโต๊ะ

105 มิลลิลิตร เท่ากับ $105 \div 15 = \square$

จากความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้

$$\square \times 15 = 105$$

$$10 \times 15 = 150 \text{ ซึ่งมากกว่า } 105 \text{ อยู่ } 45$$

จากความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้

$$\square \times 15 = 105$$

$$10 \times 15 = 150 \text{ ซึ่งมากกว่า } 105 \text{ อยู่ } 45$$

$$3 \times 15 = 45$$

$$7 \times 15 = 105$$

$$\text{จะได้ } 105 \div 15 = 7$$

ดังนั้น น้ำแดง 105 มิลลิลิตร เท่ากับ 7 ช้อนโต๊ะ



ให้นักเรียนแต่ละคนหาคำตอบจากสถานการณ์

พริกไทยป่น 1,250 มิลลิลิตร เท่ากับกี่ถ้วยตวง

แนวคิดที่ 1

1 ถ้วยตวง เท่ากับ 250 มิลลิลิตร

2 ถ้วยตวง เท่ากับ 500 มิลลิลิตร

4 ถ้วยตวง เท่ากับ $2 \times 500 = 1,000$ มิลลิลิตร

5 ถ้วยตวง เท่ากับ $1,000 + 250 = 1,250$ มิลลิลิตร

ดังนั้น พริกไทยป่น 1,250 มิลลิลิตร เท่ากับ 5 ถ้วยตวง

พริกไทยป่น 1,250 มิลลิลิตร เท่ากับกี่ถ้วยตวง

แนวคิดที่ 2 ใช้การหาร

จาก 250 มิลลิลิตร เท่ากับ 1 ถ้วยตวง

$$1,250 \text{ มิลลิลิตร เท่ากับ } 1,250 \div 250 = \square$$

จากความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้

$$\square \times 250 = 1,250$$

$$\boxed{4} \times 250 = 1,000 \text{ ซึ่งยังไม่ถึง } 1,250$$

จาก 250 มิลลิลิตร เท่ากับ 1 ถ้วยตวง

$$1,250 \text{ มิลลิลิตร เท่ากับ } 1,250 \div 250 = \square$$

จากความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้

$$\square \times 250 = 1,250$$

$$\boxed{4} \times 250 = 1,000 \text{ ซึ่งยังไม่ถึง } 1,250$$

$$\boxed{5} \times 250 = 1,250$$

ดังนั้น ฟริกไทยปั่น 1,250 มิลลิลิตร เท่ากับ 5 ถ้วยตวง



ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบลงในสมุด

1. 3 ถ้วยตวง เท่ากับ กี่มิลลิลิตร
(750 มิลลิลิตร)

2. 60 มิลลิลิตร เท่ากับกี่ช้อนโต๊ะ
(4 ช้อนโต๊ะ)



สรุป



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า

การบอกปริมาตรของสิ่งต่าง ๆ
อาจบอกเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ
ถ้วยตวง หรือ มิลลิลิตร
โดยใช้ความสัมพันธ์

1 ช้อนชา เท่ากับ 5 มิลลิลิตร

1 ช้อนโต๊ะ เท่ากับ 15 มิลลิลิตร

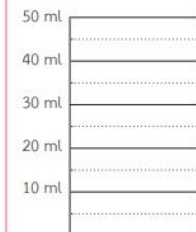
1 ถ้วยตวง เท่ากับ 250 มิลลิลิตร

แบบฝึกหัด 8.35

แบบฝึกหัด 8.35

- 1) ระบายสีระดับปริมาตรเป็นมิลลิลิตรที่สัมพันธ์กับโจทย์ที่กำหนด และเขียนแนวคิดในการหาคำตอบในช่องว่าง

- 1) น้ำมันมะกอก 5 ข้อนชา เท่ากับกี่มิลลิลิตร



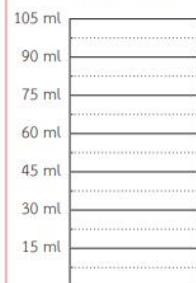
แนวคิด

ปริมาตร 1 ข้อนชา เท่ากับ 5 มิลลิลิตร

ปริมาตร _____ เท่ากับ _____ มิลลิลิตร

ดังนั้น น้ำมันมะกอก 5 ข้อนชา เท่ากับ _____ มิลลิลิตร

- 2) น้ํามะขาม 6 ข้อนโต๊ะ เท่ากับกี่มิลลิลิตร



แนวคิด

ปริมาตร 1 ข้อนโต๊ะ เท่ากับ 15 มิลลิลิตร

ปริมาตร _____ เท่ากับ _____ มิลลิลิตร

ดังนั้น น้ํามะขาม 6 ข้อนโต๊ะ เท่ากับ _____ มิลลิลิตร



- 2) เขียนแสดงวิธีหาคำตอบในช่องว่าง

- 1) 5 ถ้วยตวง เท่ากับกี่มิลลิลิตร

แนวคิด

1 ถ้วยตวง เท่ากับ 250 มิลลิลิตร

5 ถ้วยตวง เท่ากับ $5 \times 250 =$ _____

ดังนั้น 5 ถ้วยตวง เท่ากับ _____

- 2) น้ําฝรั่ง 3 ถ้วยตวง 10 ข้อนโต๊ะ เท่ากับกี่มิลลิลิตร

แนวคิด

ปริมาตร 1 ถ้วยตวง เท่ากับ 250 มิลลิลิตร

ปริมาตร 3 ถ้วยตวง เท่ากับ _____ มิลลิลิตร

ปริมาตร 1 ข้อนโต๊ะ เท่ากับ 15 มิลลิลิตร

ปริมาตร _____ เท่ากับ _____ มิลลิลิตร

ดังนั้น น้ําฝรั่ง 3 ถ้วยตวง 10 ข้อนโต๊ะ

เท่ากับ _____ มิลลิลิตร



- 3) 4 ถ้วยตวง 9 ข้อนชา เท่ากับกี่มิลลิลิตร

แนวคิด

1 ถ้วยตวง เท่ากับ 250 มิลลิลิตร

4 ถ้วยตวง เท่ากับ $4 \times 250 =$ _____

1 ข้อนชา เท่ากับ 5 มิลลิลิตร

9 ข้อนชา เท่ากับ $9 \times 5 =$ _____

ดังนั้น 4 ถ้วยตวง 9 ข้อนชา เท่ากับ _____

- 4) 65 มิลลิลิตร เท่ากับกี่ข้อนชา

แนวคิด

5 มิลลิลิตร เท่ากับ 1 ข้อนชา

65 มิลลิลิตร เท่ากับ $65 \div 5 =$ _____

ดังนั้น 65 มิลลิลิตร เท่ากับ _____



- 5) 45 มิลลิลิตร เท่ากับกี่ข้อนโต๊ะ

แนวคิด

15 มิลลิลิตร เท่ากับ 1 ข้อนโต๊ะ

45 มิลลิลิตร เท่ากับ $45 \div 15 =$ _____

ดังนั้น 45 มิลลิลิตร เท่ากับ _____

- 6) 1,500 มิลลิลิตร เท่ากับกี่ถ้วยตวง

แนวคิด

250 มิลลิลิตร เท่ากับ 1 ถ้วยตวง

1,500 มิลลิลิตร เท่ากับ $1,500 \div 250 =$ _____

ดังนั้น 1,500 มิลลิลิตร เท่ากับ _____





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุ



สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

1. ใบกิจกรรม 8.12
2. แบบฝึกหัด 8.36

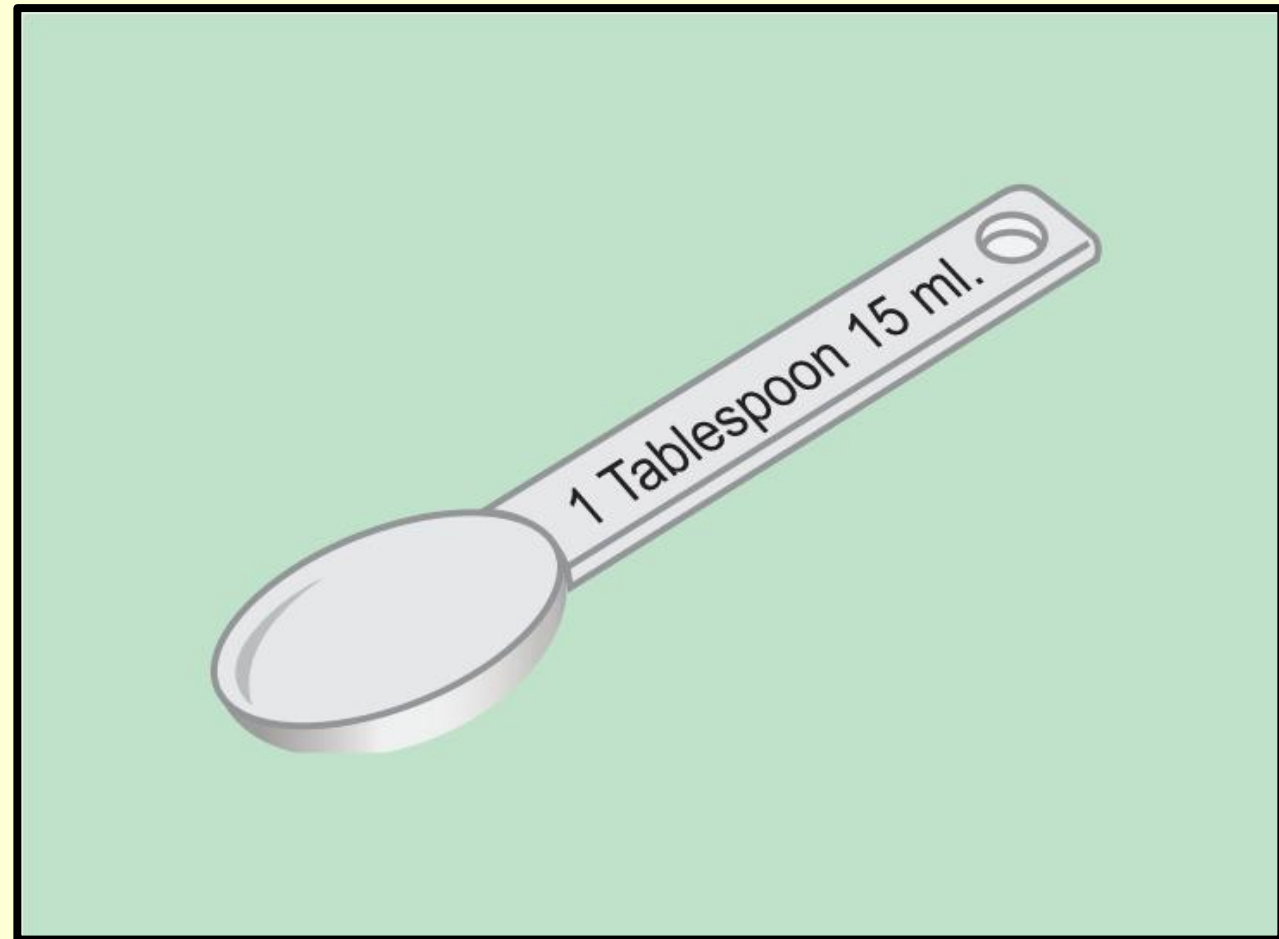
ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



ช้อนชา

ใช้ตวงของเหลว
และของแห้ง

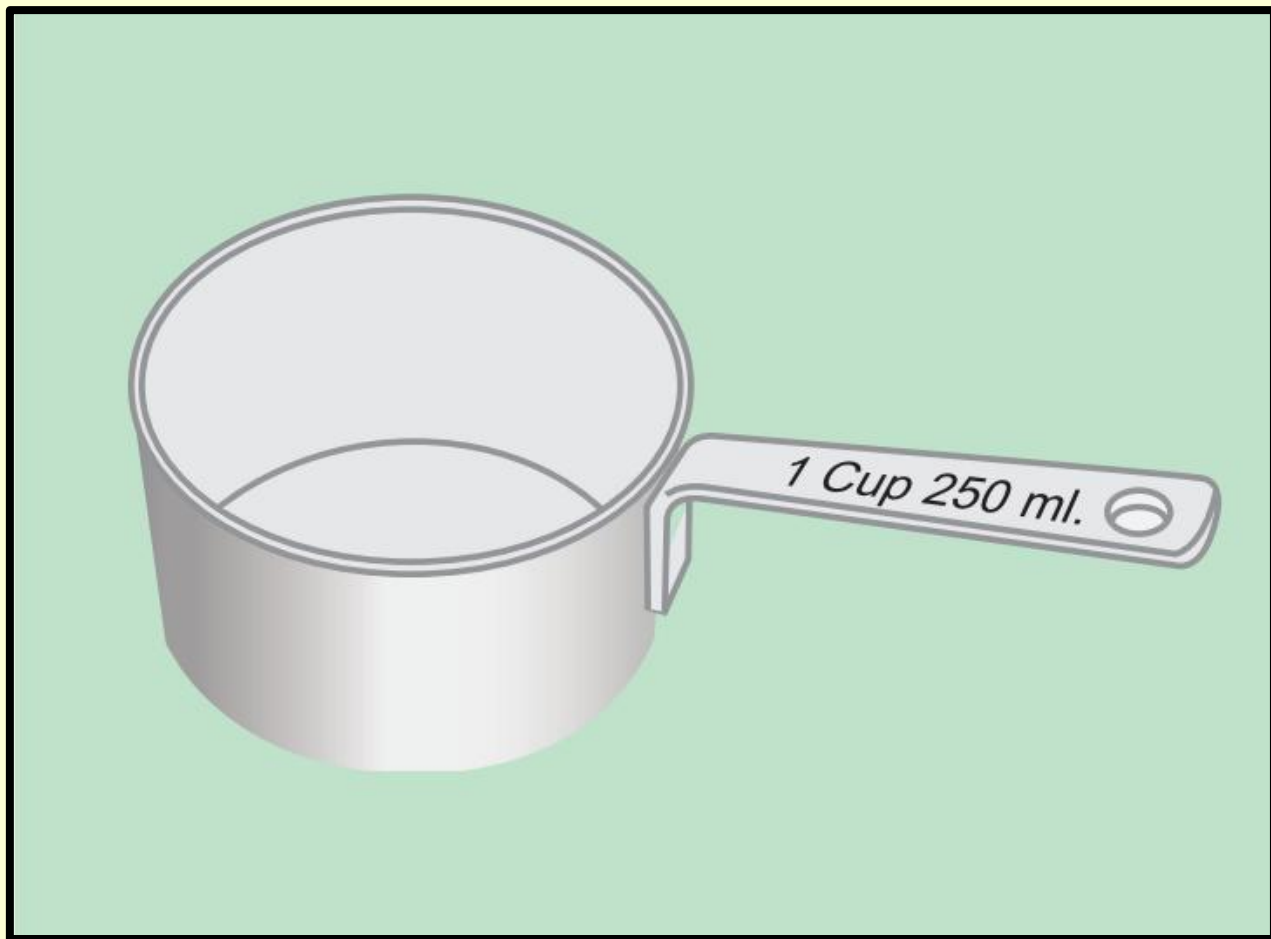




ช้อนโต๊ะ

ใช้ตวงของเหลว
และของแห้ง

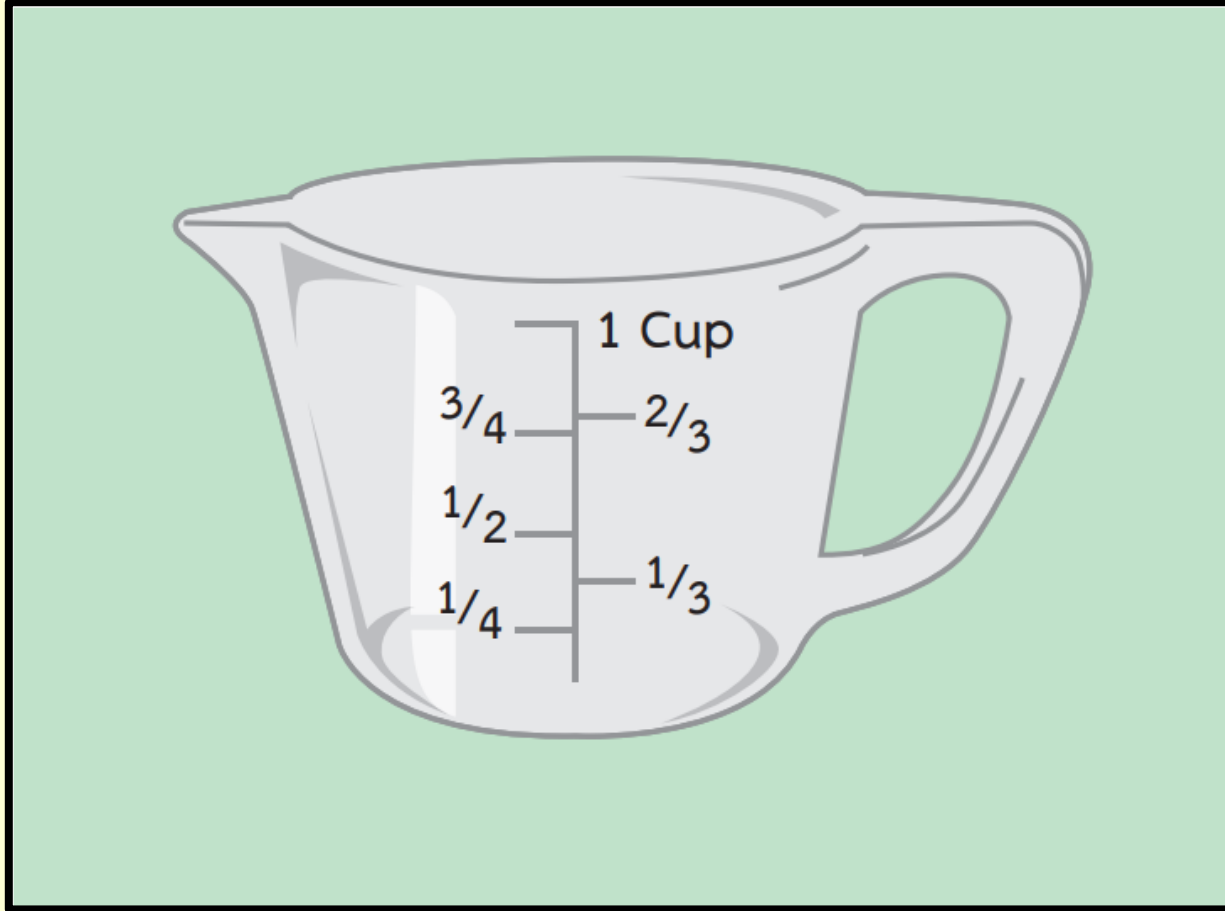




ถ้วยตวงของแห้ง

ใช้ตวงของแห้ง





ถ้วยตวงของเหลว

ใช้ตวงของเหลว

