

รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การหารทศนิยมด้วยจำนวนนับโดยใช้

ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมกับเศษส่วน

ผู้สอน ครูพงษ์ธร รอดจินดา

ครูอภาภรณ์ สุขสำราญ



การหารทศนิยมด้วยจำนวนนับ

โดยใช้ความสัมพันธ์

ระหว่างทศนิยมกับเศษส่วน

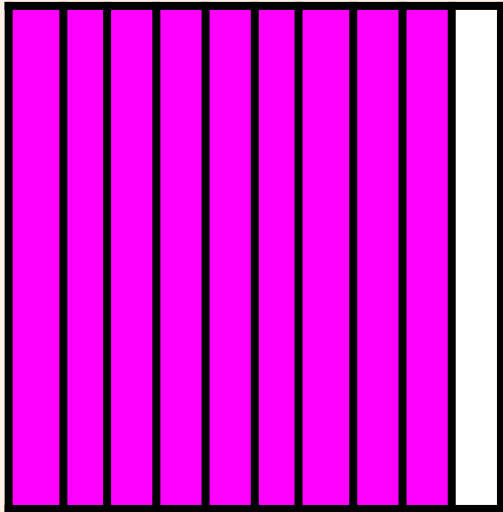


จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลหาร
ของทศนิยมด้วยจำนวนนับ



ทบทวนการหารเศษส่วนด้วยจำนวนนับ

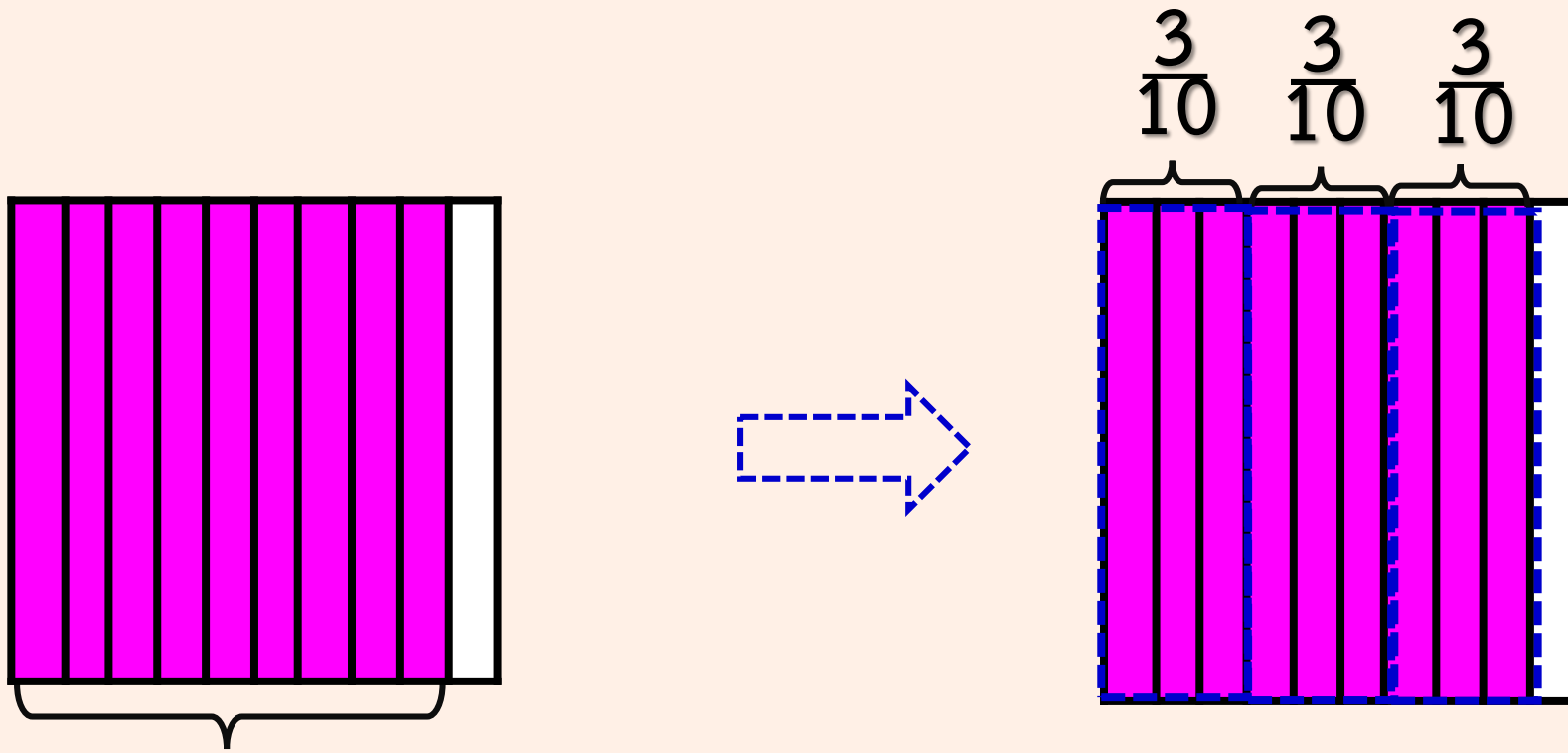


ส่วนที่ระบายสีแสดงเศษส่วนจำนวนใด

$$\frac{9}{10}$$



มีอยู่ $\frac{9}{10}$ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละเท่าใด ($\frac{3}{10}$)



ดังนั้น $\frac{9}{10} \div 3 = \frac{3}{10}$



จากรูป $\frac{9}{10} \div 3 = \frac{3}{10}$

แต่ $\frac{9}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{9}{30} = \frac{3}{10}$

ดังนั้น $\frac{9}{10} \div 3 = \frac{9}{10} \times \frac{1}{3}$ \(\frac{1}{3}\) เป็นส่วนกลับ
ของ 3

$\frac{3}{10}$ เขียนในรูปทศนิยมได้อย่างไร (0.3)



$$\frac{9}{10} \div 3 = \frac{9}{10} \times \frac{1}{3}$$

สรุป

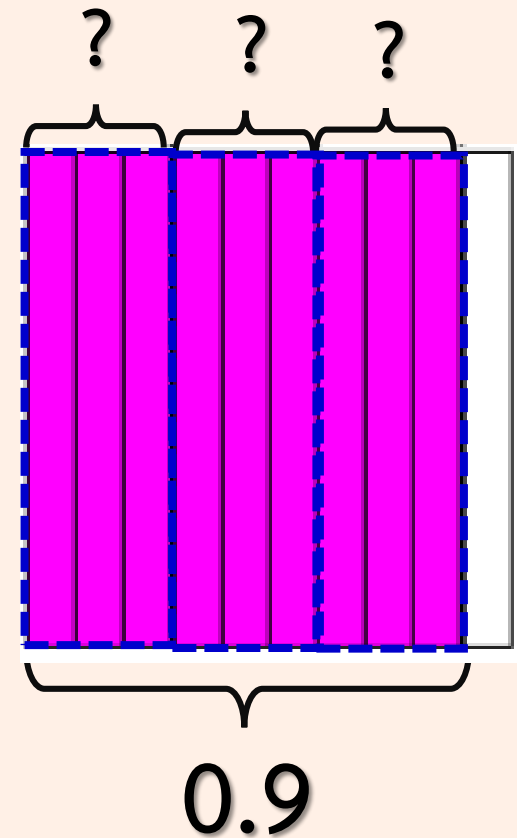
การหารเศษส่วนด้วยจำนวนนับ อาจหาผลหาร

โดยคูณตัวตั้งด้วยส่วนกลับของตัวหาร

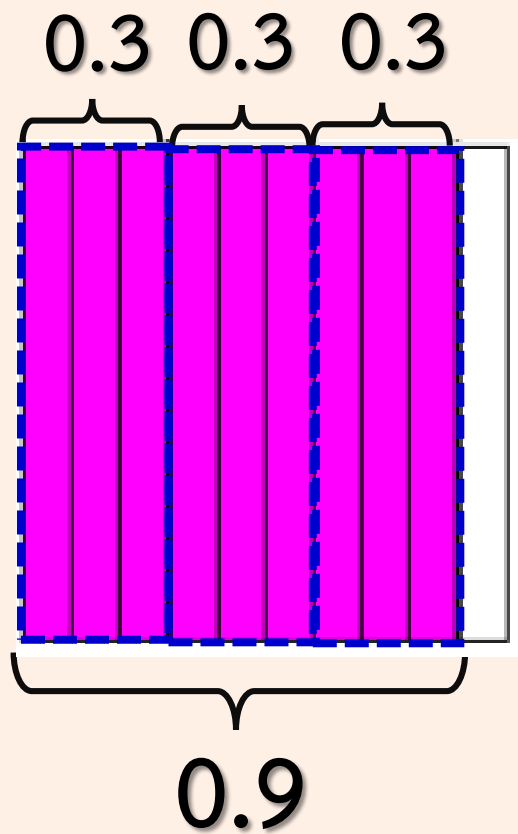


พิจารณาหาผลหารของ $0.9 \div 3$ จากสถานการณ์

มีอยู่ 0.9 แบ่งเป็น 3 กลุ่ม
กลุ่มละเท่าๆกัน ได้กลุ่มละเท่าใด



พิจารณาการหาผลหารของ $0.9 \div 3$ จากสถานการณ์



จากรูปมีส่วนที่ระบายสี 0.9 แบ่ง 0.9 เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละเท่าใด (0.3)

$$\text{จะได้ว่า } 0.9 \div 3 = 0.3$$

การหาผลหารของ $0.9 \div 3$

อาจเขียน 0.9 ในรูปเศษส่วน แล้วหาผลหาร



0.9 ÷ 3 เขียนในรูปเศษส่วนหารด้วยจำนวนนับ
ได้อย่างไร $\frac{9}{10} \div 3$

ส่วนกลับของ 3 คือจำนวนใด $\frac{1}{3}$

$\frac{9}{10} \div 3$ เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร $\frac{9}{10} \times \frac{1}{3}$



การหาผลหารของ $0.9 \div 3$

อาจเปลี่ยน 0.9 ในรูปเศษส่วน แล้วหาผลหาร

$$0.9 \div 3 = \frac{9}{10} \div 3$$

$$= \frac{9}{10} \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{9 \times 1}{10 \times 3}$$

$$= \frac{\cancel{9}^3}{\cancel{30}_{10}}$$

$$= \frac{3}{10}$$

$$= 0.3$$

ดังนั้น $0.9 \div 3 = 0.3$



ตรวจสอบผลหารของ $0.9 \div 3 = 0.3$

ตรวจสอบโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างการคูณกับการหารที่ว่า

$$\text{ตัวตั้ง} \div \text{ตัวหาร} = \text{ผลหาร}$$

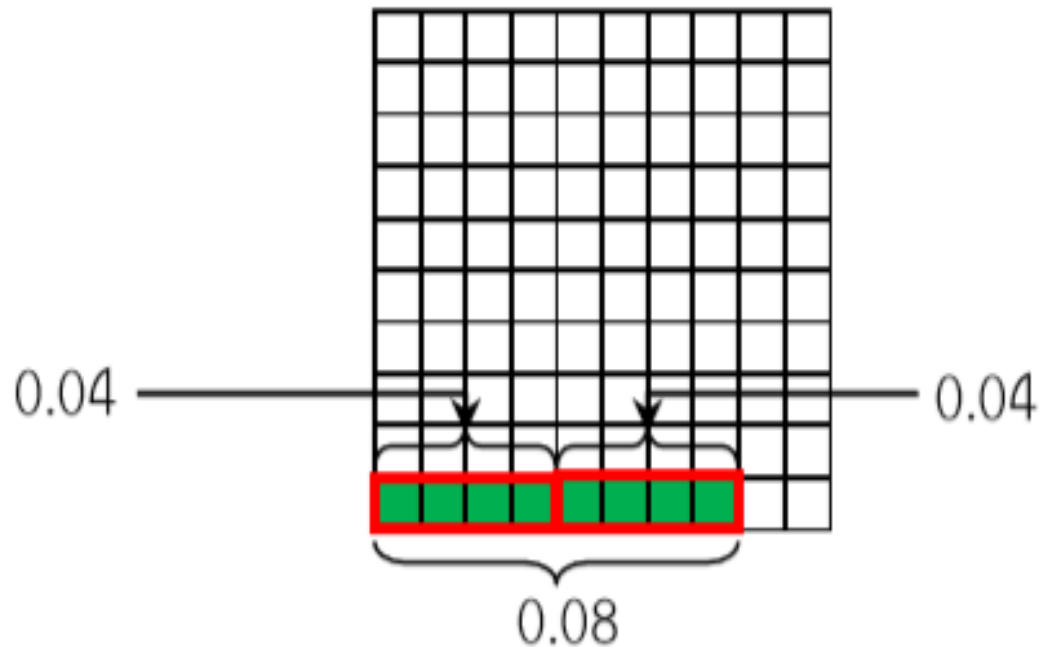
$$\text{หรือ } \text{ตัวหาร} \times \text{ผลหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\text{จะได้ } 3 \times 0.3 = 0.9$$

ดังนั้น 0.3 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง



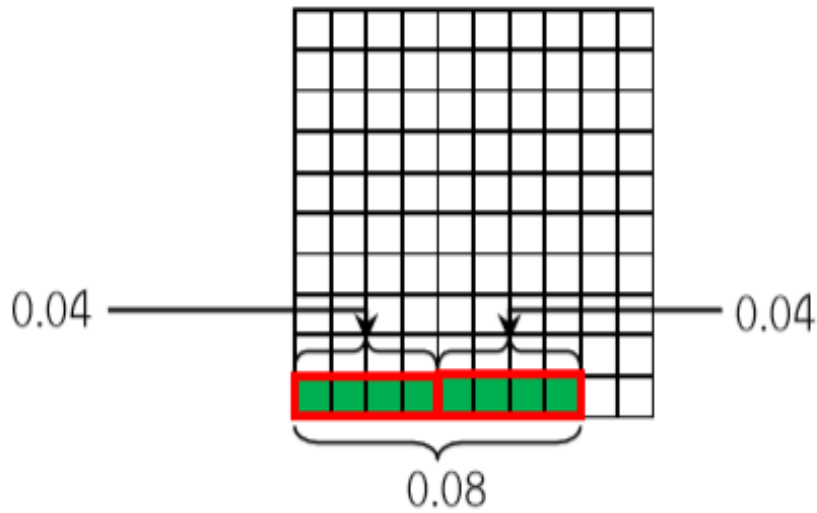
พิจารณาการหาผลหารของ $0.08 \div 2$ จากสถานการณ์



มีอยู่ 0.08 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม
กลุ่มละเท่าๆกัน ได้กลุ่มละ
เท่าใด **(0.04)**



หาผลหารของ $0.08 \div 2$



จากรูป มีส่วนที่ระบายสี 0.08
แบ่ง 0.08 เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
ได้กลุ่มละเท่าใด (0.04)

$$\text{ดังนั้น } 0.08 \div 2 = 0.04$$



การหาผลหารของ $0.08 \div 2$

อาจเปลี่ยน 0.08 ในรูปเศษส่วน แล้วหาผลหาร

$$0.08 \div 2 = \frac{8}{100} \div 2$$

$$= \frac{8}{100} \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{8 \times 1}{100 \times 2}$$

$$= \frac{\cancel{8}^4}{\cancel{200}_{100}}$$

$$= \frac{4}{100}$$

$$= 0.04$$

ดังนั้น $0.08 \div 2 = 0.04$



ตรวจสอบผลหารของ $0.08 \div 2 = 0.04$

ตรวจสอบโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างการคูณกับการหารที่ว่า

$$\text{ตัวตั้ง} \div \text{ตัวหาร} = \text{ผลหาร}$$

$$\text{หรือ } \text{ตัวหาร} \times \text{ผลหาร} = \text{ตัวตั้ง}$$

$$\text{จะได้ } 2 \times 0.04 = 0.08$$

ดังนั้น 0.04 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง



การหารทศนิยมด้วยจำนวนนับ

อาจหาผลหารได้โดยเขียนทศนิยมในรูปเศษส่วน
แล้วหาผลหารของเศษส่วนกับจำนวนนับ
และเขียนผลหารในรูปทศนิยม



ตัวอย่าง $0.255 \div 5 = \blacksquare$

วิธีทำ $0.255 \div 5 = \frac{255}{1000} \div 5$

$$= \frac{255}{1000} \times \frac{1}{5}$$

$$= \frac{51 \cancel{255} \times 1}{1000 \times \cancel{5} 1}$$

$$= \frac{51}{1000}$$

$$= 0.051$$

ตรวจสอบ

$$5 \times 0.051 = 0.255$$

ดังนั้น $0.255 \div 5 = 0.051$

ตอบ ๐.๐๕๑



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแสดงวิธีหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมกับเศษส่วน โดยจับฉลากโจทย์การหาร กลุ่มละ 1 ข้อ
3. เมื่อแต่ละกลุ่มหาผลคูณเสร็จแล้วส่งตัวแทนนำเสนอผลงาน

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแสดงวิธีหาผลหารทศนิยมกับจำนวนนับโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมกับเศษส่วน
2. แต่ละกลุ่มหาผลคูณเสร็จแล้วส่งตัวแทนนำเสนอผลงาน

จงแสดงวิธีหาผลหาร

$$1) 10.2 \div 6 = \square$$

$$2) 4.26 \div 3 = \square$$

$$3) 0.016 \div 4 = \square$$



$$1) 10.2 \div 6 = \square$$

วิธีทำ $10.2 \div 6 = \frac{102}{10} \div 6$

$$= \frac{102}{10} \times \frac{1}{6}$$

$$= \frac{102 \times 1}{10 \times 6}$$

$$= \frac{17}{10}$$

$$= 1.7$$

ตรวจสอบ

$$6 \times 1.7 = 10.2$$

ดังนั้น $10.2 \div 6 = 1.7$

ตอบ ๑.๗



$$2) 4.26 \div 3 = \square$$

วิธีทำ $4.26 \div 3 = \frac{426}{100} \div 3$

$$= \frac{426}{100} \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{142 \cancel{426} \times 1}{100 \times \cancel{3} 1}$$

$$= \frac{142}{100}$$

$$= 1.42$$

ตรวจสอบ

$$3 \times 1.42 = 4.26$$

ดังนั้น $4.26 \div 3 = 1.42$

ตอบ ๑.๔๒



$$3) 0.016 \div 4 = \square$$

วิธีทำ $0.016 \div 4 = \frac{16}{1000} \div 4$

$$= \frac{16}{1000} \times \frac{1}{4}$$

$$= \frac{4 \cancel{16} \times 1}{1000 \times \cancel{4} 1}$$

$$= \frac{4}{1000}$$

$$= 0.004$$

ตรวจสอบ

$$4 \times 0.004 = 0.016$$

ดังนั้น $0.016 \div 4 = 0.004$

ตอบ ๐.๐๐๔

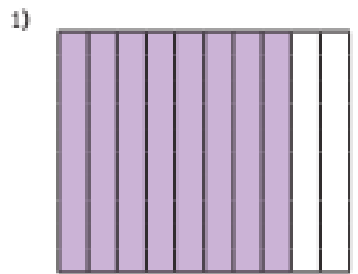


แบบฝึกหัด 2.16

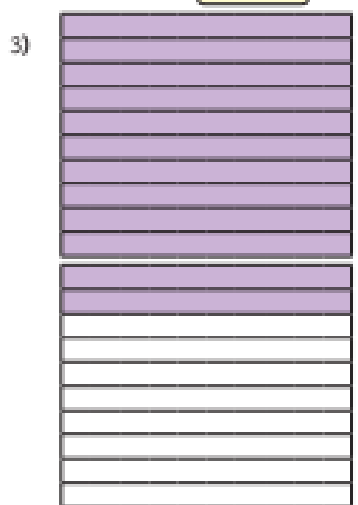


แบบฝึกหัด 2.16

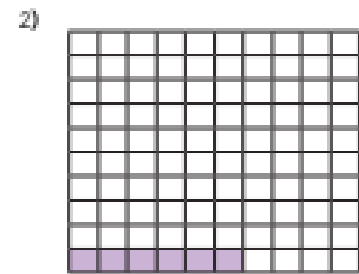
1 ทศนิยม



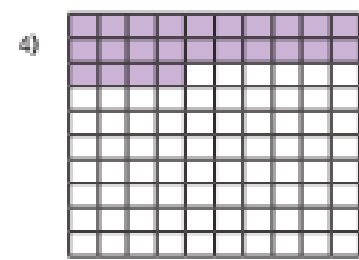
$0.8 + 4 = \boxed{\dots\dots\dots}$



$1.2 + 2 = \boxed{\dots\dots\dots}$



$0.06 + 3 = \boxed{\dots\dots\dots}$



$0.24 + 6 = \boxed{\dots\dots\dots}$

2 ทศนิยม

ตัวอย่าง $0.28 + 14$

วิธีทำ $0.28 + 14$

- $\frac{28}{100} + 14$
- $\frac{28}{100} \times \frac{1}{14}$
- $\frac{28 \times 1}{100 \times 14}$
- $\frac{2}{100}$
- 0.02

ตรวจสอบ $14 \times 0.02 = 0.28$

ดังนั้น $0.28 + 14 = 14.28$

ตอบ ๑๔.๒๘

$\frac{1}{14}$ เป็นส่วนกลับของ 14

1) $1.15 + 5$

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

2) $9.6 + 6$

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....



3) $6.27 + 3$

វិធីវា

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4) $0.427 + 7$

វិធីវា

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5) $1.089 + 9$

វិធីវា

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6) $2.124 + 4$

វិធីវា

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7) $14.4 + 12$

វិធីវា

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8) $8.32 + 8$

វិធីវា

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



สรุปบทเรียน

การหารทศนิยมด้วยจำนวนนับโดยใช้ความสัมพันธ์
ระหว่างทศนิยมกับเศษส่วน

อาจหาผลหารได้โดยเขียนทศนิยมในรูปเศษส่วน

หาผลหารของเศษส่วนด้วยจำนวนนับ แล้วเขียนในรูปทศนิยม



บทเรียนครั้งต่อไป

การหารทศนิยมด้วยจำนวนนับ
โดยการตั้งหาร



สิ่งที่ต้องเตรียม

1. แบบฝึกหัด 2.17

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

