

รายวิชาคณิตศาสตร์

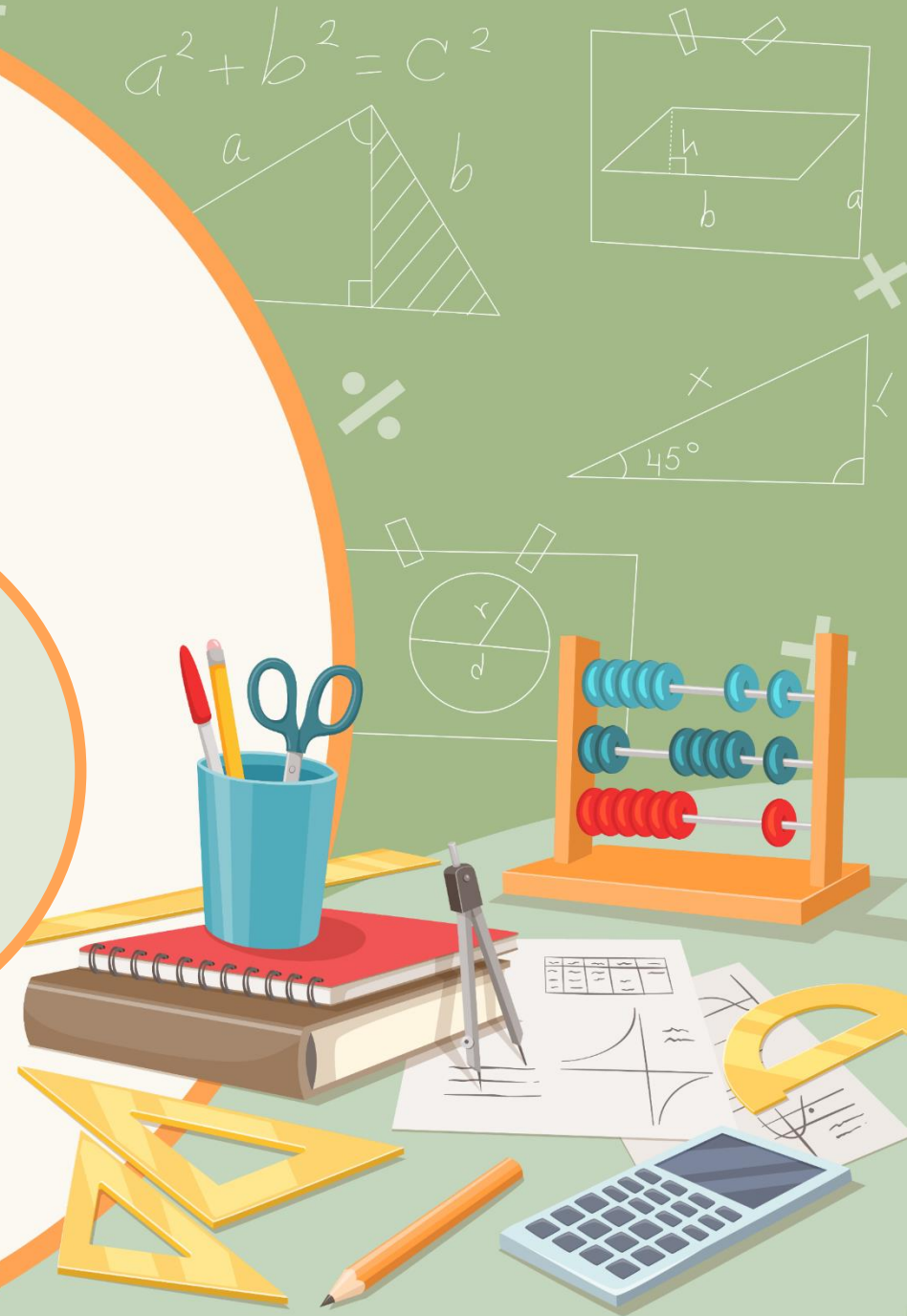
รหัสวิชา ค16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมด้วยการทำ
เศษส่วนให้เป็นเศษส่วนอย่างต่ำ และตัวส่วนเป็น
ตัวประกอบของ 10 100 หรือ 1,000
และการเขียนทศนิยมในรูปเศษส่วน

ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม

ครูรุจิรดา เวทยานุกูล



การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมด้วยการทำ
เศษส่วนให้เป็นเศษส่วนอย่างต่ำ และตัวส่วนเป็น
ตัวประกอบของ 10 100 หรือ 1,000
และการเขียนทศนิยมในรูปเศษส่วน



จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. เขียนเศษส่วนที่ตัวส่วนไม่เป็นตัวประกอบของ 10 100 หรือ 1,000 ในรูปทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง
2. เขียนทศนิยมในรูปเศษส่วนที่เป็นเศษส่วนอย่างต่ำ

คณิตคิดสนุก



เขียนในรูปทศนิยม

$$1) \frac{6}{10} = \dots 0.6 \dots$$

$$2) \frac{15}{10} = \dots 1.5 \dots$$

$$3) \frac{3}{100} = \dots 0.03 \dots$$

$$4) \frac{68}{100} = \dots 0.68 \dots$$

$$5) \frac{174}{100} = \dots 1.74 \dots$$

$$6) \frac{9}{1000} = \dots 0.009 \dots$$

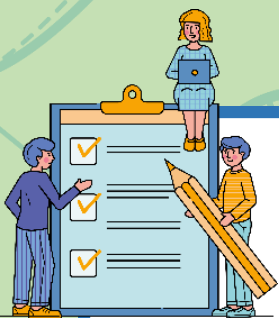
$$7) \frac{234}{1000} = \dots 0.234 \dots$$

$$8) \frac{1463}{1000} = \dots 1.463 \dots$$





เขียนในรูปทศนิยม



$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 5}{2 \times 5}$$

$$= \frac{5}{10}$$

$$= 0.5$$



$$\frac{4}{5} = \frac{4 \times 2}{5 \times 2}$$

$$= \frac{8}{10}$$

$$= 0.8$$



เขียนในรูปทศนิยม



$$\frac{1}{20} = \frac{1 \times 5}{20 \times 5}$$

$$= \frac{5}{100}$$

$$= 0.05$$



$$\frac{3}{50} = \frac{3 \times 2}{50 \times 2}$$

$$= \frac{6}{100}$$

$$= 0.06$$



เขียนในรูปทศนิยม



$$\begin{aligned}\frac{12}{25} &= \frac{12 \times 4}{25 \times 4} \\ &= \frac{48}{100} \\ &= 0.48\end{aligned}$$



$$\begin{aligned}\frac{12}{250} &= \frac{12 \times 4}{250 \times 4} \\ &= \frac{48}{1000} \\ &= 0.048\end{aligned}$$



เขียนในรูปทศนิยม



$$\frac{9}{125} = \frac{9 \times 8}{125 \times 8}$$

$$= \frac{72}{1000}$$

$$= 0.072$$



$$\frac{54}{125} = \frac{54 \times 8}{125 \times 8}$$

$$= \frac{432}{1000}$$

$$= 0.432$$



เขียน $\frac{9}{15}$ ในรูปทศนิยม

เนื่องจาก 15 ไม่เป็นตัวประกอบของ 100 และ 1,000

$$\frac{9}{15} = \frac{9 \div 3}{15 \div 3} = \frac{3}{5}$$

มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ
10 , 100 และ 1,000

จะได้

$$\frac{9}{15} = \frac{3}{5}$$

$$= \frac{3 \times 2}{5 \times 2}$$

$$= \frac{6}{10}$$

$$= 0.6$$

ดังนั้น

$$\frac{9}{15} = 0.6$$





เขียน $\frac{10}{625}$ ในรูปทศนิยม

เนื่องจาก 625 ไม่เป็นตัวประกอบของ 1,000

$$\frac{10}{625} = \frac{10 \div 5}{625 \div 5} = \frac{2}{125}$$

125 เป็นตัวประกอบของ 1,000

จะได้

$$\begin{aligned}\frac{10}{625} &= \frac{2}{125} \\ &= \frac{2 \times 8}{125 \times 8}\end{aligned}$$

$$= \frac{16}{1000}$$

$$= 0.016$$

ดังนั้น

$$\frac{10}{625} = 0.016$$





เขียน $\frac{20}{16}$ ในรูปทศนิยม

วิธีทำ

$$\frac{20}{16} = \frac{20 \div 4}{16 \div 4}$$

$$= \frac{5}{4}$$

$$= \frac{5 \times 25}{4 \times 25}$$

$$= \frac{125}{100}$$

$$= 1.25$$

ดังนั้น $\frac{20}{16} = 1.25$



สนุกคิด

คณิตศาสตร์



คำชี้แจง

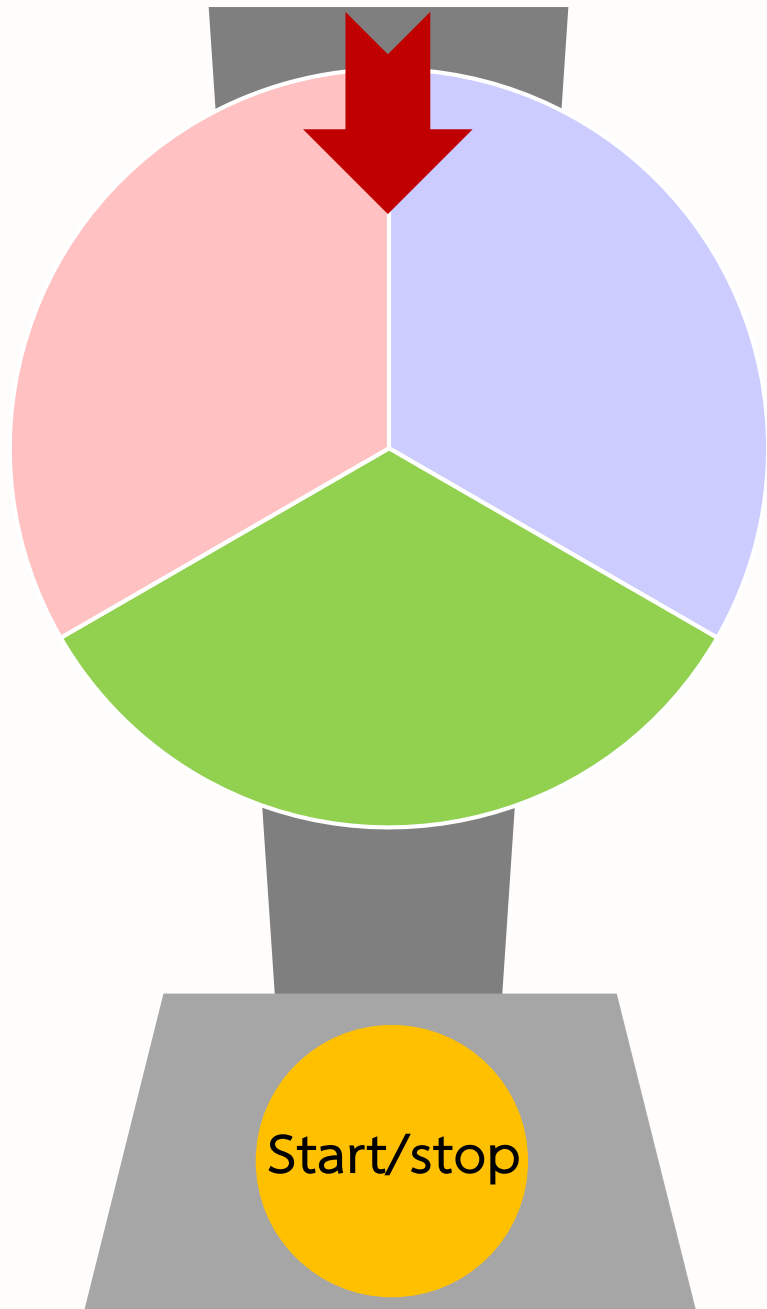
คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มกลุ่มละ 3 - 4 คน
2. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้อง

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม จับฉลากกลุ่มละ 1 ข้อ โดยทำลงในสมุด
2. เมื่อทำเสร็จแล้วให้ส่งตัวแทนมานำเสนอผลงาน
3. ให้ความเวลาในการทำ 10 นาที





เขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม

$$\frac{6}{12}$$

$$\frac{81}{75}$$

$$\frac{36}{1125}$$



เฉลย

สนุกคิด

คณิตศาสตร์





เขียน $\frac{6}{12}$ ในรูปทศนิยม

วิธีทำ

$$\frac{6}{12} = \frac{6 \div 6}{12 \div 6}$$

$$= \frac{1}{2}$$

$$= \frac{1 \times 5}{2 \times 5}$$

$$= \frac{5}{10}$$

$$= 0.5$$

ตอบ ๐.๕





เขียน $\frac{81}{75}$ ในรูปทศนิยม

วิธีทำ

$$\frac{81}{75} = \frac{81 \div 3}{75 \div 3}$$

$$= \frac{27}{25}$$

$$= \frac{27 \times 4}{25 \times 4}$$

$$= \frac{108}{100}$$

$$= 1.08$$

ตอบ ๑.๐๘





เขียน $\frac{36}{1125}$ ในรูปทศนิยม

วิธีทำ

$$\begin{aligned}\frac{36}{1125} &= \frac{36 \div 9}{1125 \div 9} \\ &= \frac{4}{125} \\ &= \frac{4 \times 8}{125 \times 8} \\ &= \frac{32}{1000} \\ &= 0.032\end{aligned}$$

ตอบ ๐.๐๓๒





เขียนทศนิยมในรูปเศษส่วน

$$0.124 = \frac{124}{1000}$$

$$\frac{124}{1000} = \frac{124 \div 4}{1000 \div 4} = \frac{31}{250}$$

ดังนั้น $0.124 = \frac{124}{1000} = \frac{31}{250}$



สรุปบทเรียน



การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม

การเขียนเศษส่วนที่ตัวส่วนไม่เป็นตัวประกอบของ 10 100 หรือ 1,000

อาจทำได้โดย ทำเศษส่วนให้เป็นเศษส่วนอย่างต่ำ

แล้วทำเศษส่วนให้ตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ 10 100 หรือ 1,000

โดยหาจำนวนนับมาคูณทั้งตัวเศษและตัวส่วน

เพื่อให้ตัวส่วนเป็น 10 100 หรือ 1,000

แล้วเขียนในรูปทศนิยม 1 ตำแหน่ง 2 ตำแหน่ง หรือ 3 ตำแหน่ง



การเขียนทศนิยมในรูปเศษส่วน

ทศนิยม 1 ตำแหน่ง 2 ตำแหน่ง หรือ 3 ตำแหน่ง

มีตัวส่วนเป็น 10 100 หรือ 1,000 ตามลำดับ

แล้วหาจำนวนนับมาหารทั้งตัวเศษและตัวส่วน

เพื่อให้ได้เศษส่วนที่เป็นเศษส่วนอย่างต่ำ



แบบฝึกหัด 3.1





แบบฝึกหัด 3.1

1. แสดงวิธีทำเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยม

1) $\frac{63}{35}$

.....

.....

.....

.....

2) $\frac{18}{75}$

.....

.....

.....

.....

3) $\frac{84}{375}$

.....

.....

.....

.....

4) $\frac{28}{160}$

.....

.....

.....

.....

5) $\frac{14}{875}$

.....

.....

.....

.....

6) $\frac{639}{450}$

.....

.....

.....

.....

7) $\frac{291}{120}$

.....

.....

.....

.....

8) $\frac{63}{175}$

.....

.....

.....

.....

9) $\frac{99}{72}$

.....

.....

.....

.....

10) $\frac{105}{1250}$

.....

.....

.....

.....

11) $\frac{477}{36}$

.....

.....

.....

.....

12) $\frac{188}{80}$

.....

.....

.....

.....



2. แสดงวิธีทำทศนิยมให้อยู่ในรูปเศษส่วน และเขียนเศษส่วนในรู้อย่างง่าย

<p>1) 0.38</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>2) 1.8</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	--

<p>3) 0.125</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>4) 1.85</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	---

<p>5) 0.792</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>6) 2.25</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	---

<p>7) 1.375</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>8) 0.024</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	--

<p>9) 1.04</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>10) 2.2</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---

<p>11) 0.875</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>12) 3.46</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	--





บทเรียนครั้งต่อไป

การเขียนจำนวนคละในรูปทศนิยม ที่เศษส่วนแท้
สามารถทำให้เป็นเศษส่วนอย่างต่ำและเศษส่วนอย่างต่ำ
นั้นมีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ 10 100 หรือ 1,000
และการเขียนทศนิยมในรูปเศษส่วน



สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

แบบฝึกหัด 3.2

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

