



สาระสำคัญ

เศษส่วนมีความสัมพันธ์กับทศนิยม สามารถเขียนจำนวนที่อยู่ในรูปเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยมและสามารถเขียนจำนวนที่อยู่ในรูปทศนิยมให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

- | | | |
|-------|-------|--|
| ค 1.1 | ม.1/1 | ระบุหรือยกตัวอย่าง และเปรียบเทียบจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ ศูนย์ เศษส่วน และทศนิยม |
| ค 6.1 | ม.1/1 | ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา |
| | ม.1/2 | ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม |
| | ม.1/3 | ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม |
| | ม.1/4 | ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสารการสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและชัดเจน |
| | ม.1/5 | เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และนำความรู้หลักการกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆ |

จุดประสงค์การเรียนรู้



ด้านความรู้

1. เขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยมได้
2. เขียนทศนิยมเข้าศูนย์ให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

1. การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์
2. การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์
3. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ซื่อสัตย์สุจริต
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน



แบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมและเศษส่วน



คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย × ทับตัวอักษร ก, ข, ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด
เพียงคำตอบเดียว (ข้อละ 1 คะแนน)

1) $\frac{7}{10}$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 0.007

ข. 0.07

ค. 0.17

ง. 0.7

2) $\frac{33}{40}$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 0.825

ข. 0.033

ค. 8.25

ง. 0.33



3) 0.175 มีค่าตรงกับข้อใด

ก. $\frac{7}{8}$

ข. $\frac{1}{8}$

ค. $\frac{7}{40}$

ง. $\frac{1}{40}$

4) 0.0014 มีค่าตรงกับข้อใด

ก. $\frac{7}{50000}$

ข. $\frac{7}{5000}$

ค. $\frac{7}{500}$

ง. $\frac{7}{50}$

5) $\frac{19}{3}$ คือจำนวนในข้อใดต่อไปนี้

ก. 63.3

ข. 627

ค. 633

ง. $6.\dot{3}$



6) $0.\dot{9}2\dot{6}$ มาจากเศษส่วนในข้อใดต่อไปนี้

ก. $\frac{926}{999}$

ข. $\frac{962}{990}$

ค. $\frac{962}{900}$

ง. $\frac{962}{99}$

7) $1.\dot{2}\dot{6}$ มาจากเศษส่วนในข้อใดต่อไปนี้

ก. $\frac{125}{99}$

ข. $\frac{125}{90}$

ค. $\frac{126}{99}$

ง. $\frac{126}{90}$

8) $6\frac{1}{4}$ ตรงกับทศนิยมข้อใด

ก. 7.25

ข. 6.25

ค. 0.25

ง. 0.025



9) ข้อใดไม่ถูกต้อง

ก. $\frac{7}{10} = 0.7$

ข. $\frac{505}{100} = 5.05$

ค. $\frac{4,603}{10} = 46.03$

ง. $\frac{4,016}{1000} = 4.016$

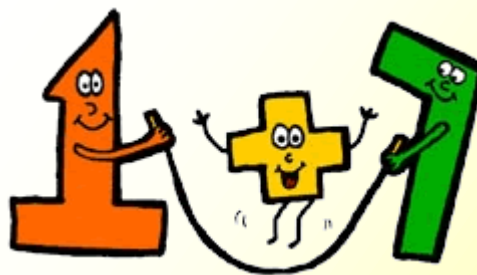
10) 0.452 มีความหมายตรงกับข้อใด

ก. $\frac{4}{10} + \frac{52}{100}$

ข. $\frac{4}{10} + \frac{5}{10} + \frac{2}{10}$

ค. $\frac{4}{100} + \frac{5}{100} + \frac{2}{100}$

ง. $\frac{4}{10} + \frac{5}{100} + \frac{2}{1000}$





กระดาษคำตอบ

เล่มที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมและเศษส่วน

ชื่อ ชั้น เลขที่

ทดสอบก่อนเรียน

ข้อ	ก	ข	ค	ง	คะแนน
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
รวม					

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบทดสอบก่อนเรียน

ตอบถูกได้คะแนน 1 คะแนน

ตอบผิดได้คะแนน 0 คะแนน

สรุปผลการเรียนรู้

คะแนน	เต็ม	ได้	ผลการประเมิน	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน
ก่อนเรียน				



หมายเหตุ ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 80 (ได้คะแนน 8 คะแนนขึ้นไป)

ใบความรู้ที่ 1

เรื่อง การเขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยม



เศษส่วนมีความสัมพันธ์กับทศนิยม ซึ่งสามารถเขียนจำนวนที่อยู่ในรูปเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยมและสามารถเขียนจำนวนที่อยู่ในรูปทศนิยมให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้
การเขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยมแบ่งได้เป็น 2 กรณีคือ

1. กรณีที่เศษส่วนมีตัวส่วนเป็น 10 หรือ 100 หรือ 1000 หรือ...



ตัวอย่างที่ 1

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

เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยม

0.5

ตัวอย่างที่ 2

$$\frac{56}{100}$$

เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยม

0.56



ตัวอย่างที่ 3

$$\frac{324}{1000}$$

เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยม

$$0.324$$

ตัวอย่างที่ 4

$$-\frac{5}{10}$$

เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยม

$$-0.5$$

ตัวอย่างที่ 5

$$-\frac{56}{100}$$

เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยม

$$-0.56$$

ตัวอย่างที่ 6

$$-\frac{324}{1000}$$

เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยม

$$-0.324$$



2. กรณีที่เศษส่วนมีตัวส่วนไม่เป็น 10 หรือ 100 หรือ 1000 หรือ...
จะมีวิธีการเขียน 2 วิธี คือ

2.1 ทำตัวส่วนให้เป็น 10 หรือ 100 หรือ 1000 หรือ... โดยนำจำนวนมาคูณหรือหารทั้งตัวเศษและตัวส่วนของเศษส่วนจำนวนนั้น แล้วดำเนินการเหมือนข้อ 1 เช่น

ตัวอย่างที่ 1



$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 5}{2 \times 5} = \frac{5}{10} = 0.5$$

ตัวอย่างที่ 2



$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 0.75$$



ตัวอย่างที่ 3



$$-\frac{9}{20} = -\frac{9 \times 5}{20 \times 5} = -\frac{45}{100} = -0.45$$

ตัวอย่างที่ 4



$$-\frac{500}{4000} = -\frac{500 \div 4}{4000 \div 4} = -\frac{125}{1000} = -0.125$$

ตัวอย่างที่ 5



$$-\frac{20}{1000} = -\frac{20 \div 10}{1000 \div 10} = -\frac{2}{100} = -0.02$$

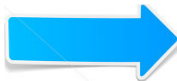
2.2 การนำตัวส่วนไปหารตัวเศษ โดยเศษส่วนที่เป็นบวกจะได้ทศนิยมที่เป็นบวก และเศษส่วนที่เป็นลบ จะได้ทศนิยมที่เป็นลบ เช่น

ตัวอย่างที่ 1



จงเขียน $\frac{5}{2}$ ให้อยู่ในรูปทศนิยม

$$\frac{5}{2}$$



$$\begin{array}{r} 2.5 \\ 2 \overline{)50} \\ \underline{4} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$



$$2.5$$

ตัวอย่างที่ 2



จงเขียน $-\frac{3}{4}$ ให้อยู่ในรูปทศนิยม

$$-\frac{3}{4}$$



$$\begin{array}{r} 0.75 \\ 4 \overline{)300} \\ \underline{28} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 00 \end{array}$$



$$-0.75$$



ตัวอย่างที่ 3

จงเขียน $3\frac{1}{11}$ ให้อยู่ในรูปทศนิยม

$$3\frac{1}{11}$$



$$\begin{array}{r} 3.090909.. \\ 11 \overline{) 3400} \\ \underline{33} \\ 100 \\ \underline{99} \\ 100 \\ \underline{99} \\ 100 \\ \underline{99} \\ 001 \end{array}$$



3.090909...

ตัวอย่างที่ 4

จงเขียน $-4\frac{1}{4}$ ให้อยู่ในรูปทศนิยม

$$-4\frac{1}{4}$$



$$\begin{array}{r} 4.25 \\ 4 \overline{) 1700} \\ \underline{16} \\ 010 \\ \underline{8} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 00 \end{array}$$



- 4.25

ตัวอย่างที่ 5



จงเขียน $\frac{7}{9}$ ให้อยู่ในรูปทศนิยม

$$\frac{7}{9}$$



$$\begin{array}{r} 0.777 \\ 9 \overline{) 7000} \\ \underline{63} - \\ 70 - \\ \underline{63} - \\ 70 - \\ \underline{63} - \\ 07 \end{array}$$



0.777...

ตัวอย่างที่ 6



จงเขียน $-\frac{100}{99}$ ให้อยู่ในรูปทศนิยม

$$-\frac{100}{99}$$



$$\begin{array}{r} 1.0101... \\ 99 \overline{) 1000} \\ \underline{099} - \\ 100 - \\ \underline{099} - \\ 100 - \\ \underline{99} - \\ 01 - \\ 0 - \\ 0 - \\ 0 \end{array}$$



-1.0101...



แบบฝึกทักษะที่ 1.1

เรื่อง การเขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยม
เมื่อตัวส่วนเป็น 10,100,1000.....

คำชี้แจง จงเขียนเศษส่วนต่อไปนี้อยู่ในรูปของทศนิยม (ข้อละ 1 คะแนน)

ตัวอย่าง

$\frac{3}{10}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น 0.3

1.

$\frac{7}{10}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น

2.

$\frac{5}{100}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น

3.

$\frac{28}{10}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น

4.

$\frac{283}{10}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น

5.

$\frac{2,481}{100}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น



6.

$-\frac{723}{100}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น

7.

$-\frac{578}{1000}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น

8.

$-\frac{4,231}{1000}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น

9.

$-\frac{4,639}{1,000}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น

10.

$-\frac{2,481}{1,000}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น



แบบฝึกทักษะที่ 1.2

เรื่อง การเขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยม

เมื่อตัวส่วนไม่เป็น 10,100,1000...

คำชี้แจง ให้นักเรียนเปลี่ยนเศษส่วนเป็นทศนิยมให้เป็นทศนิยม 3 ตำแหน่ง (ข้อละ 4 คะแนน)



ตัวอย่าง

$$\frac{1}{5}$$

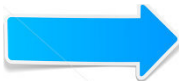


$$\begin{array}{r} 0.2 \\ 5 \overline{) 10} \\ \underline{10} \\ 00 \end{array}$$

ตอบ 0.2

①

$$\frac{1}{25}$$



$$\begin{array}{r} \dots\dots\dots \\ 25 \overline{) 1} \\ \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{array}$$

ตอบ

②

$$-\frac{5}{4}$$



$$\begin{array}{r} \dots\dots\dots \\ 4 \overline{) 5} \\ \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{array}$$



$$\frac{15}{20}$$



$$\begin{array}{r} \text{.....} \\ 20 \overline{) 15} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \end{array}$$

ตอบ



$$\frac{51}{99}$$



$$\begin{array}{r} \text{.....} \\ 99 \overline{) 51} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \end{array}$$

ตอบ

⑥

$$\frac{613}{999}$$



$$\begin{array}{r} \text{.....} \\ 999 \overline{) 613} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \end{array}$$

ตอบ

⑦

$$-2\frac{13}{90}$$



$$\begin{array}{r} \text{.....} \\ 90 \overline{) 193} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \end{array}$$

ตอบ

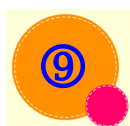


$$\frac{11}{99}$$



$$\begin{array}{r} \text{.....} \\ 99 \overline{) 11} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \end{array}$$

ตอบ

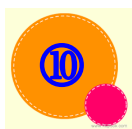


$$5\frac{6}{5}$$



$$\begin{array}{r} \text{.....} \\ 5 \overline{) 31} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \end{array}$$

ตอบ



$$4\frac{6}{5}$$



$$\begin{array}{r} \text{.....} \\ 5 \overline{) 26} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \\ \text{.....} \end{array}$$

ตอบ



ใบความรู้ที่ 2

เรื่อง ทศนิยมซ้ำ



ทศนิยมซ้ำ เป็นทศนิยมที่เขียนในรูปเศษส่วนได้ แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. ทศนิยมรู้จบ เป็นทศนิยมแบบซ้ำศูนย์



เช่น

ตัวอย่างที่ 1

$0.25000\dots$ เป็นทศนิยมซ้ำศูนย์เขียนสั้นๆ เป็น 0.25
อ่านว่า ศูนย์จุดสองห้า

ตัวอย่างที่ 2

$-0.20000\dots$ เป็นทศนิยมซ้ำศูนย์เขียนสั้นๆ เป็น -0.2
อ่านว่า ลบศูนย์จุดสอง

2. ทศนิยมไม่รู้จบ ประเภทซ้ำ เป็นทศนิยมที่มีตัวเลข (ไม่ใช่ศูนย์ซ้ำกัน)



ตัวอย่างที่ 1

0.2222.....

เป็นทศนิยมซ้ำสองเขียนสั้นๆ เป็น $0.\overline{2}$
อ่านว่า ศูนย์จุดสอง สองซ้ำ

ตัวอย่างที่ 2

- 0.3555....

เป็นทศนิยมซ้ำห้าเขียนสั้นๆ เป็น $-0.\overline{35}$
อ่านว่า ลบศูนย์จุดสามห้า ห้าซ้ำ



ตัวอย่างที่ 3

0.24324324 3...

เป็นทศนิยมซ้ำสองสี่สามเขียนสั้นๆ เป็น $0.\overline{243}$

อ่านว่า ศูนย์จุดสองสี่สาม สองสี่สามซ้ำ

ตัวอย่างที่ 4

- 3.2181818...

เป็นทศนิยมซ้ำหนึ่งแปดเขียนสั้นๆ เป็น $-3.\overline{218}$

อ่านว่า ลบสามจุดสองหนึ่งแปด หนึ่งแปดซ้ำ

ตัวอย่างที่ 5

- 1.23523523 5...

เป็นทศนิยมซ้ำสองสามห้าเขียนสั้นๆ เป็น $-1.\overline{235}$

อ่านว่า ลบหนึ่งจุดสองสามห้า สองสามห้าซ้ำ



แบบฝึกทักษะ 2

เรื่อง ทศนิยมซ้ำ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (ข้อละ 3 คะแนน)

ตัวอย่าง



3.1000



ทศนิยมซ้ำศูนย์

อ่านว่า สามจุดหนึ่ง

เขียนสั้นๆ เป็น 3.1



18.99999...



อ่านว่า.....

เขียนสั้น ๆ เป็น.....

2

 $-1.868686..$ 

อ่านว่า.....

เขียนสั้น ๆ เป็น.....

3

 0.27 

อ่านว่า.....

เขียนสั้น ๆ เป็น.....

4

 $-0.1717...$ 

อ่านว่า.....

เขียนสั้น ๆ เป็น.....

5

29.25



อ่านว่า.....

เขียนสั้น ๆ เป็น.....

6

0.080808



อ่านว่า.....

เขียนสั้น ๆ เป็น.....

7

0.2494949...



อ่านว่า.....

เขียนสั้น ๆ เป็น.....

8

1.001001...



อ่านว่า.....

เขียนสั้น ๆ เป็น.....

9

- 2.530000



อ่านว่า.....

เขียนสั้น ๆ เป็น.....

10

2.45000



อ่านว่า.....

เขียนสั้น ๆ เป็น.....

ใบความรู้ที่ 3

เรื่อง การเขียนทศนิยมให้อยู่ในรูปเศษส่วน



ทศนิยมมีความสัมพันธ์กับ เศษส่วนซึ่งสามารถเขียนจำนวนที่อยู่ในรูปทศนิยมให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้ มีวิธีการทำอยู่ 3 วิธี คือ

1. การเขียนทศนิยมรู้อยู่ (แบบซ้ำศูนย์) ให้อยู่ในรูปเศษส่วน

เช่น



0.9

เป็นทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง

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

0.19

เป็นทศนิยมสองตำแหน่ง

$$\frac{19}{100}$$

0.129

เป็นทศนิยมสามตำแหน่ง

$$\frac{129}{1000}$$

0.0001

เป็นทศนิยมสี่ตำแหน่ง

$$\frac{1}{10,000}$$

2. การเปลี่ยนทศนิยมไม่รู้จบประเภทซ้ำทั้งหมดให้อยู่ในรูปเศษส่วน ให้นำจำนวนทั้งหมดที่เป็นทศนิยมมาเขียนเป็นตัวเศษ และเขียน ตัวส่วนเป็น 9,99,999,... ตามจำนวนตำแหน่งของทศนิยมซ้ำแล้วทอนเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ

เช่น



0.2

เปลี่ยนเป็นเศษส่วน

$\frac{2}{9}$



0.35

เปลี่ยนเป็นเศษส่วน

$\frac{35}{99}$



0.129

เปลี่ยนเป็นเศษส่วน

$\frac{129}{999}$



0.3245

เปลี่ยนเป็นเศษส่วน

$\frac{3245}{9999}$





3. การเปลี่ยนทศนิยมไม่รู้จบและไม่ซ้ำปนกันให้เป็นเศษส่วนทำได้โดยหลักดังนี้

นำตัวเลขในตำแหน่งทศนิยมทั้งที่ซ้ำและไม่ซ้ำลบด้วยตัวเลขทศนิยมในตำแหน่งที่ไม่ซ้ำ หาคำด้วย 9 โดยจำนวนของเลข 9 เท่ากับตำแหน่งของทศนิยมซ้ำและเติม 0 เป็นจำนวนเท่ากับตำแหน่งของทศนิยมที่ไม่ซ้ำ

เช่น



0.235

เปลี่ยนเป็นเศษส่วน

$$= \frac{235 - 2}{990} = \frac{233}{990}$$

3.124

เปลี่ยนเป็นเศษส่วน

$$\begin{aligned} &= 3 + \frac{124 - 12}{900} \\ &= 3 + \frac{112}{900} \\ &= 3 \frac{112}{900} \end{aligned}$$



แบบฝึกทักษะ 3.1
เรื่อง การเขียนทศนิยมซ้ำในรูปเศษส่วน

คำชี้แจง ให้นักเรียนเปลี่ยนทศนิยมที่กำหนดให้เป็นเศษส่วนให้ถูกต้อง (ข้อละ 2 คะแนน)

ตัวอย่าง

$$\begin{array}{r} \cdot \cdot \\ 1.456 \end{array}$$

→

$$= 1 + \frac{456}{999}$$

$$= 1 \frac{456}{999}$$

①

$$0.434$$

→

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

②

$$\begin{array}{r} \cdot \cdot \\ 0.356 \end{array}$$

→

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$



$$0.\dot{7}$$



=

=

=

=



$$5.\dot{1}2\dot{9}$$



=

=

=

=



$$2.\ddot{6}5$$

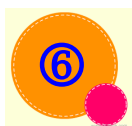


=

=

=

=



$$4.12\dot{3}$$



=

=

=

=



2.33 $\dot{7}$



=

=

=

=

=



1.318 $\ddot{8}$

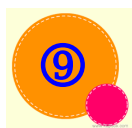


=

=

=

=



0.456 $\dot{9}$

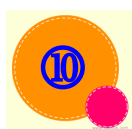


=

=

=

=



6.405 $\ddot{0}$



=

=

=

=



แบบฝึกทักษะ 3.2

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมและเศษส่วน

คำชี้แจง ให้นักเรียนจับคู่ทศนิยมกับเศษส่วนที่มีค่าเท่ากัน (ข้อละ 1 คะแนน)

ตัวอย่าง

จ.			ก.	
ข.			ข.	
ค.			ค.	
ง.			ง.	
จ.			จ.	



5. 0.003

น. $\frac{5}{10}$

6. 0.075

ข. $\frac{7}{100}$

7. 0.204

ง. $\frac{212}{1,000}$

8. 0.212

ฉ. $\frac{5}{1,000}$

9. 0.005

ญ. $\frac{75}{1,000}$

10 0.093

ฎ. $\frac{204}{1,000}$



แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมและเศษส่วน



คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย × ทับตัวอักษร ก, ข, ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด
เพียงคำตอบเดียว (ข้อละ 1 คะแนน)

1) $6\frac{1}{4}$ ตรงกับทศนิยมข้อใด

ก. 7.25

ข. 6.25

ค. 0.25

ง. 0.025

2) ข้อใดไม่ถูกต้อง

ก. $\frac{7}{10} = 0.7$

ข. $\frac{505}{100} = 5.05$

ค. $\frac{4,603}{10} = 46.03$

ง. $\frac{4,016}{1,000} = 4.016$



3) 0.452 มีความหมายตรงกับข้อใด

ก. $\frac{4}{10} + \frac{52}{100}$

ข. $\frac{4}{10} + \frac{5}{10} + \frac{2}{10}$

ค. $\frac{4}{100} + \frac{5}{100} + \frac{2}{100}$

ง. $\frac{4}{10} + \frac{5}{100} + \frac{2}{1000}$

4) $\frac{7}{10}$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 0.7

ข. 0.07

ค. 0.17

ง. $0.00\dot{7}$

5) $\frac{33}{40}$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 0.033

ข. 0.825

ค. 0.33

ง. 8.25



6) 0.175 มีค่าตรงกับข้อใด

ก. $\frac{7}{40}$

ข. $\frac{1}{40}$

ค. $\frac{7}{8}$

ง. $\frac{1}{8}$

7) 0.0014 มีค่าตรงกับข้อใด

ก. $\frac{7}{50}$

ข. $\frac{7}{500}$

ค. $\frac{7}{5000}$

ง. $\frac{7}{50000}$

8) $\frac{19}{3}$ คือจำนวนในข้อใดต่อไปนี้

ก. 63.3

ข. 633

ค. 627

ง. $6.\dot{3}$



9) $0.\dot{9}2\dot{6}$ มาจากเศษส่วนในข้อใดต่อไปนี้

ก. $\frac{962}{99}$

ข. $\frac{962}{900}$

ค. $\frac{962}{999}$

ง. $\frac{962}{990}$

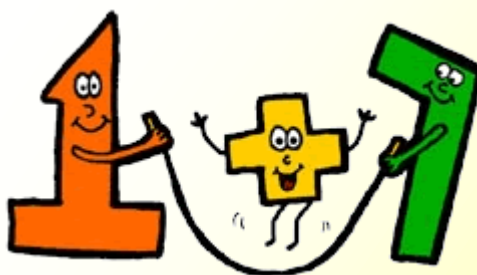
10) $1.\dot{2}\dot{6}$ มาจากเศษส่วนในข้อใดต่อไปนี้

ก. $\frac{125}{99}$

ข. $\frac{126}{99}$

ค. $\frac{125}{90}$

ง. $\frac{126}{90}$





กระดาษคำตอบ

เล่มที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมและเศษส่วน

ชื่อ ชั้น เลขที่

ทดสอบหลังเรียน

ข้อ	ก	ข	ค	ง	คะแนน
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
รวม					

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบทดสอบหลังเรียน

ตอบถูกได้คะแนน 1 คะแนน

ตอบผิดได้คะแนน 0 คะแนน

สรุปผลการเรียนรู้

คะแนน	เต็ม	ได้	ผลการประเมิน	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน
หลังเรียน				



หมายเหตุ ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 80 (ได้คะแนน 8 คะแนนขึ้นไป)



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมและเศษส่วน

ข้อ	คำตอบ
1	ง
2	ก
3	ค
4	ข
5	ง
6	ก
7	ค
8	ข
9	ค
10	ง



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.1

เรื่อง การเขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยมเมื่อตัวส่วนเป็น 10,100,1000.....

คำชี้แจง จงเขียนเศษส่วนต่อไปนี้ให้อยู่ในรูปทศนิยม (ข้อละ 1 คะแนน)

1.

$$\frac{7}{10}$$

เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น 0.7

2.

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

เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น 0.05

3.

$$\frac{28}{10}$$

เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น 2.8

4.

$$\frac{283}{10}$$

เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น 28.3

5.

$$\frac{2,481}{100}$$

เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น 24.81



6.

$$-\frac{723}{100} \text{ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น } -7.23$$

7.

$$-\frac{578}{1000} \text{ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น } -0.578$$

8.

$$-\frac{4,231}{1000} \text{ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น } -4.231$$

9.

$$-\frac{4,639}{1,000} \text{ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น } -4.639$$

10.

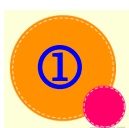
$$-\frac{2,481}{1,000} \text{ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมเป็น } -2.481$$



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.2

เรื่อง การเขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยมเมื่อตัวส่วนไม่เป็น 10,100,1000.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนเปลี่ยนเศษส่วนเป็นทศนิยมให้ถูกต้อง ตอบเป็นทศนิยม 3 ตำแหน่ง
(ข้อละ 2 คะแนน)



$$\frac{1}{25}$$



$$\begin{array}{r} 0.04 \\ 25 \overline{) 100} \\ \underline{100} \\ 000 \\ \underline{000} \\ 0 \end{array}$$

ตอบ 0.04



$$-\frac{5}{4}$$



$$\begin{array}{r} 1.25 \\ 4 \overline{) 50} \\ \underline{4} \\ 10 \\ \underline{8} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 00 \end{array}$$

ตอบ -1.25



$$\frac{5}{3}$$



$$\begin{array}{r} 1.666 \\ 3 \overline{) 5000} \\ \underline{3} \\ 20 \\ \underline{18} \\ 20 \\ \underline{18} \\ 2 \end{array}$$

ตอบ $1.666...$



$$-\frac{15}{20}$$



$$\begin{array}{r} 0.75 \\ 20 \overline{) 1500} \\ \underline{140} \\ 100 \\ \underline{100} \\ \underline{000} \end{array}$$

ตอบ -0.75



$$\frac{51}{99}$$



$$\begin{array}{r} 0.5151 \\ 99 \overline{) 510000} \\ \underline{495} - \\ 150 - \\ \underline{99} - \\ 510 - \\ \underline{95} - \\ 150 - \\ \underline{99} - \\ \underline{51} \end{array}$$

ตอบ $0.515\dots$



$$\frac{613}{999}$$



$$\begin{array}{r} 0.613613 \\ 999 \overline{) 61300000} \\ \underline{5994} \\ 1360 \\ \underline{999} \\ 3610 \\ \underline{2997} \\ 6130 \\ \underline{5994} \\ 1360 \\ \underline{999} \\ 3610 \\ \underline{2997} \\ 613 \end{array}$$

ตอบ 0.613...

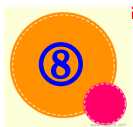


$$-2\frac{13}{90}$$



$$\begin{array}{r} 2.1444 \\ 90 \overline{) 193000} \\ \underline{180} - \\ 130 \\ \underline{90} - \\ 400 \\ \underline{360} - \\ 400 \\ \underline{360} - \\ 400 \\ \underline{360} - \\ 40 \end{array}$$

ตอบ $-2.144\dots$

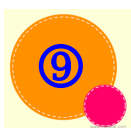


$$\frac{11}{99}$$



$$\begin{array}{r} 0.111 \\ 99 \overline{) 11000} \\ \underline{99} - \\ 110 \\ \underline{99} - \\ 100 \\ \underline{99} - \\ 1 \end{array}$$

ตอบ $0.111\dots$

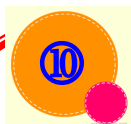


$$5\frac{6}{5}$$



$$\begin{array}{r} 6.2 \\ 5 \overline{) 31} \\ \underline{30} \\ 10 \\ \underline{10} \\ \underline{00} \end{array}$$

ตอบ 6.2



$$4\frac{6}{5}$$



$$\begin{array}{r} 5.2 \\ 5 \overline{) 26} \\ \underline{25} \\ 10 \\ \underline{10} \\ \underline{00} \end{array}$$

ตอบ 5.2

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 2

เรื่อง ทศนิยมซ้ำ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน)

1

18.99999...



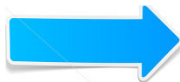
ทศนิยมซ้ำเก้า

อ่านว่าสิบแปดจุดเก้า เก้าซ้ำ

เขียนสั้นๆ เป็น $18.\dot{9}$

2

-1.868686..



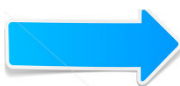
ทศนิยมซ้ำแปดหก

อ่านว่าลบหนึ่งจุดแปดหก แปดหกซ้ำ

เขียนสั้นๆ เป็น $-1.8\dot{6}$

3

0.270000...



ทศนิยมซ้ำศูนย์

อ่านว่า ศูนย์จุดสองเจ็ด

เขียนสั้นๆ เป็น 0.27

4

-0.1717...



ทศนิยมซ้ำหนึ่งเจ็ด

อ่านว่า ลบศูนย์จุดหนึ่งเจ็ด หนึ่งเจ็ดซ้ำ

เขียนสั้นๆ เป็น $-0.1\overline{7}$

5

29.25000...



ทศนิยมซ้ำศูนย์

อ่านว่า ยี่สิบเก้าจุดสองห้า

เขียนสั้นๆ เป็น 29.25



0.080808



ทศนิยมซ้ำศูนย์แปด

อ่านว่า ศูนย์จุดศูนย์แปด ศูนย์แปดซ้ำ

เขียนสั้นๆ เป็น $0.0\overline{8}$



0.2494949...



ทศนิยมซ้ำสี่เก้า

อ่านว่า ศูนย์จุดสองสี่เก้า สี่เก้าซ้ำ

เขียนสั้นๆ เป็น $0.24\overline{9}$



1.001001...



ทศนิยมซ้ำศูนย์ศูนย์หนึ่ง

อ่านว่า หนึ่งจุดศูนย์ศูนย์หนึ่ง ศูนย์ศูนย์หนึ่งซ้ำ

เขียนสั้นๆ เป็น $1.00\overline{1}$

 -2.530000 

ทศนิยมซ้ำศูนย์

อ่านว่า ลบสองจุดห้าสาม

เขียนสั้นๆ เป็น -2.53  2.45000 

ทศนิยมซ้ำศูนย์

อ่านว่า สองจุดสี่ห้า

เขียนสั้นๆ เป็น 2.45



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 3.1
เรื่อง การเขียนทศนิยมให้อยู่ในรูปเศษส่วน

คำชี้แจง ให้นักเรียนเปลี่ยนทศนิยมที่กำหนดให้เป็นเศษส่วนให้อยู่ในรูป (ข้อละ 2 คะแนน)



0.434



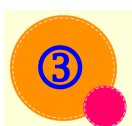
$$= \frac{434}{1000}$$



0.356



$$= \frac{356 - 3}{990} = \frac{353}{990}$$



0.7



$$= \frac{7}{9}$$



$$5.\dot{1}2\dot{9}$$



$$\begin{aligned} &= 5 + \frac{129}{999} \\ &= 5\frac{129}{999} \end{aligned}$$



$$2.\ddot{6}5$$



$$\begin{aligned} &= 2 + \frac{65}{99} \\ &= 2\frac{65}{99} \end{aligned}$$



$$4.12\dot{3}$$



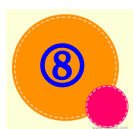
$$\begin{aligned} &= 4 + \frac{123 - 12}{900} \\ &= 4 + \frac{111}{900} \\ &= 4\frac{111}{900} \end{aligned}$$



$$2.33\dot{7}$$



$$\begin{aligned} &= 2 + \frac{337 - 33}{900} \\ &= 2 + \frac{304}{900} \\ &= 2\frac{304}{900} \end{aligned}$$

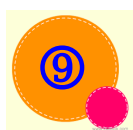


$$1.\overline{318}$$



$$= 1 + \frac{318}{999}$$

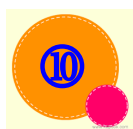
$$= 1 \frac{318}{999}$$



$$0.\overline{456}$$



$$= \frac{456}{1000}$$



$$6.\overline{405}$$



$$= 6 + \frac{405 - 4}{990}$$

$$= 6 + \frac{401}{990}$$

$$= 6 \frac{401}{990}$$

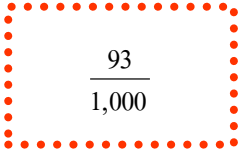


เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 3.2

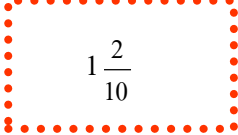
เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมและเศษส่วน

คำชี้แจง ให้นักเรียนจับคู่ทศนิยมกับเศษส่วนที่มีค่าเท่ากัน (ข้อละ 1 คะแนน)

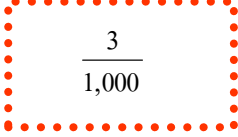
ฉ.  

ก.  

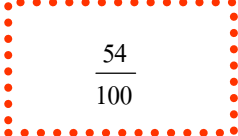
ข.  

ข.  

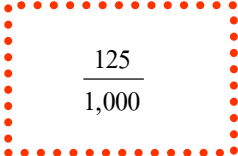
ช.  

ค.  

ง.  

ง.  

ค.  

จ.  



— — — **อ.** **6.** 0.075

อ. $\frac{5}{10}$

— — — **อ.** **7.** 0.204

อ. $\frac{7}{100}$

— — — **อ.** **8.** 0.212

อ. $\frac{212}{1,000}$

— — — **อ.** **9.** 0.005

อ. $\frac{5}{1,000}$

— — — **อ.** **10** 0.093

อ. $\frac{75}{1,000}$

อ. $\frac{204}{1,000}$



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน
เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทศนิยมและเศษส่วน

ข้อ	คำตอบ
1	บ
2	ค
3	ง
4	ก
5	บ
6	ก
7	ค
8	ง
9	ค
10	บ



บรรณานุกรม

กนกวลี อุษณกรกุล และคณะ. (2547). **แบบฝึกหัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์พื้นฐาน ม.1**

เล่ม 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เดอะบุคส์ จำกัด.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2539). **คู่มือครูวิชาคณิตศาสตร์ รายวิชา ค101 คณิตศาสตร์ 1**

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพฯ: องค์การค้ำของ สกสศ.

จักรินทร์ วรรณโพธิ์กลาง. (2555). **คัมภีร์คณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 2.**

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ พ.ศ. พัฒนา จำกัด.

โชคชัย สิริหาญอุดม. (2534). **แบบทดสอบคณิตศาสตร์ ม.1.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แม็ค จำกัด.

สมนึก ภัททิยธนี. (2551). **คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** กาฬสินธุ์: โรงพิมพ์ประสาน
การพิมพ์.

สมศักดิ์ สิ้นระเวชญ์ และคณะ. (2551). **แบบทดสอบตามจุดประสงค์ ค031 เสริมทักษะคณิตศาสตร์
1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคต้น.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช.

สุชิน ท่ามาหาหิน และพีรชา ท่ามาหาหิน. (2555). **คู่มือ คณิตศาสตร์ ฉบับสมบูรณ์ รายวิชาพื้นฐาน
และรายวิชาเพิ่มเติม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตาม
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ พ.ศ.
พัฒนา จำกัด.

สุเทพ จันทร์สมบูรณ์ และคณะ. (2553). **คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 2.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ เดอะบุคส์
จำกัด.

สุพล สุวรรณนพ และคณะ. (2534). **แบบเสริมประสบการณ์และทดสอบวัดจุดประสงค์คณิตศาสตร์
ค101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์นิยมิวิทยา .