

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค22102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชุดที่

1



การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมซ้ำ

๐.๓๖

๐.1๕๒

๐.4๘

Math



นางสาวนันธิญา เกวียงสมร
ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ
โรงเรียนนาขามวิทยา อ.กุฉินารายณ์ จ.กาฬสินธุ์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
กาฬสินธุ์ เขต 3



แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เล่มนี้ จัดทำขึ้นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เพื่อเป็นสื่อการจัดกิจกรรมการสอนให้ผู้เรียนได้ศึกษา ทำความเข้าใจ ฝึกฝนจนเกิดความคิดที่ถูกต้อง และเกิดทักษะในการคิดคำนวณ

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง มีเนื้อหาสาระ ที่มุ่งให้ผู้เรียน มีความรู้ความสามารถ ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะ คำแนะนำสำหรับครู คำแนะนำสำหรับนักเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียนเนื้อหา แบบฝึกทักษะ แบบทดสอบหลังเรียน โดยเนื้อหาแต่ละตอนมีตัวอย่างประกอบอย่างชัดเจน นักเรียนสามารถ ตอบคำถามประจำแบบฝึกทักษะ และตรวจคำตอบที่ถูกต้อง ได้ด้วยตัวเอง เพื่อเป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจ

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เล่มนี้ ยังมีประโยชน์มากสำหรับครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งครูมีภารกิจหรืองานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายมากมายในการจัดการเรียนการสอนปกติ หรืออาจใช้แบบฝึกทักษะใช้สอนซ่อมเสริมกับนักเรียนที่ไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ได้อีกด้วย และยังส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ผู้จัดทำขอขอบคุณ ผู้บริหาร คณะครูที่ปรึกษา และคณะครูโรงเรียนนาขามวิทยา ที่ให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุนการจัดทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง สำเร็จลุล่วงไป ด้วยดี จนสามารถนำไปใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่ครูผู้ฝึกสอนและเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ต้องการศึกษา

นางสาวนันธิญา เกรียงสมร

ครูชำนาญการ

โรงเรียนนาขามวิทยา



เรื่อง	หน้า
คำนำ	2
คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกทักษะ	4
คำแนะนำสำหรับครู	5
คำแนะนำสำหรับนักเรียน	6
แบบทดสอบก่อนเรียน	7
มาตรฐานและตัวชี้วัด	9
จุดประสงค์การเรียนรู้	10
การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม	11
การเขียนทศนิยมเข้าศูนย์	12
แบบฝึกทักษะที่ 1.1	13
การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมเข้าศูนย์	15
แบบฝึกทักษะที่ 1.2	16
การเขียนทศนิยมเข้าที่ไม่ใช่ศูนย์	17
แบบฝึกทักษะที่ 1.3	18
การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมเข้าที่ไม่ใช่ศูนย์	20
แบบฝึกทักษะที่ 1.4	21
แบบทดสอบหลังเรียน	23
บรรณานุกรม	24
ภาคผนวก	26
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน	27
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.1	28
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.2	29
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.3	30
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.4	31
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน	32
แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	33



คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกทักษะ

เอกสารฉบับนี้เป็น แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้จัดทำขึ้นทั้งหมด 10 ชุด ดังนี้

- ชุดที่ 1 การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมซ้ำ
- ชุดที่ 2 การเขียนทศนิยมซ้ำในรูปเศษส่วน
- ชุดที่ 3 จำนวนตรรกยะ และจำนวนอตรรกยะ
- ชุดที่ 4 ความสัมพันธ์ของระบบจำนวนจริง
- ชุดที่ 5 ความหมายและการเขียนสัญลักษณ์แทนรากที่สอง
- ชุดที่ 6 การหารากที่สอง
- ชุดที่ 7 สมบัติของรากที่สอง และการนำไปใช้
- ชุดที่ 8 ความหมายและการเขียนสัญลักษณ์แทนรากที่สาม
- ชุดที่ 9 การหารากที่สาม
- ชุดที่ 10 สมบัติของรากที่สาม และการนำไปใช้

การทำแบบฝึกทักษะ

1. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบฝึกทักษะที่ครูจะให้นักเรียนได้ฝึกทำหลังจากที่ครูสอนตามแผนการสอนในเรื่องนั้น ๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยกำหนดให้นักเรียนทำประมาณ 25 นาที และให้ทำแบบทดสอบย่อยหลังแบบฝึกทักษะเสร็จแล้วใช้เวลาประมาณ 5 นาที

2. หลังจากทำเสร็จแล้วตรวจคำตอบจากบัตรเฉลยคำตอบ แล้วบันทึกคะแนนของแบบทดสอบย่อยที่ได้ลงตารางบันทึกคะแนนความก้าวหน้าของแต่ละคน

3. เมื่อนักเรียนมีปัญหาในการทำกิจกรรม หรือไม่เข้าใจ ครูอาจจะต้องอธิบายเพิ่มเติมเป็นรายบุคคล

4. เวลาอาจจะเปลี่ยนได้ หรือยืดหยุ่นได้ตามความสามารถของนักเรียนแต่ละคน





คำแนะนำสำหรับครู

เมื่อครูผู้สอนได้นำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ชุดนี้ไปใช้ ในการจัดการเรียนการสอน ควรปฏิบัติ ดังนี้

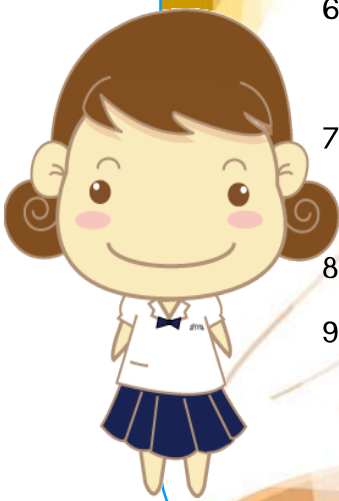
- 1.ชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
- 2.จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ชุดนี้ ควบคู่กับแผนการจัดการเรียนรู้
- 3.ขณะปฏิบัติกิจกรรมควรแนะนำนักเรียนอย่างใกล้ชิด เมื่อนักเรียนทำแบบฝึกหัดเสร็จ ให้ช่วยกันตรวจคำตอบจากแบบเฉลย
- 4.ให้นักเรียนซักถามเนื้อหา ที่ไม่เข้าใจ แล้วครูอธิบายเพิ่มเติม
- 5.ทดสอบความรู้ของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบหลังเรียน
- 6.ใช้แบบฝึกทักษะให้นักเรียนได้เรียนรู้และเสริมความรู้ด้วยตนเอง





คำแนะนำสำหรับนักเรียน

1. นักเรียนอ่านคำชี้แจงและคำแนะนำในการทำแบบฝึกทักษะให้เข้าใจก่อนทำกิจกรรมทุกครั้ง
2. นักเรียนอ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบฝึกทักษะ เพื่อให้ทราบว่า เมื่อเรียนจบแล้วนักเรียนจะมีความรู้ในเรื่องใดบ้าง
3. นักเรียนศึกษาสาระการเรียนรู้ของชุดแบบฝึกทักษะให้เข้าใจ แล้วลงมือ ทำแบบฝึกทักษะตามลำดับ
4. เมื่อนักเรียนมีปัญหาหรือทำแบบฝึกทักษะไม่ได้ ให้กลับไปอ่าน สาระการเรียนรู้หรือศึกษาตัวอย่างอีกครั้งหรือปรึกษาครูผู้สอน
5. การเขียนคำตอบของชุดแบบฝึกทักษะ ให้นักเรียนทำด้วยความรอบคอบให้ผลงานมีความถูกต้อง สะอาดเรียบร้อย สวยงาม
6. ฝึกปฏิบัติตามแบบฝึกทักษะ แล้วตรวจสอบคำตอบตามเฉลย ถ้าทำได้น้อยกว่า 8 ข้อ ให้กลับไปทบทวนใหม่
7. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ตรวจให้คะแนนตามเฉลย ถ้าได้ต่ำกว่า 80% ให้กลับไปทบทวนใหม่
8. สรุปผลการเรียนรู้ ประเมิน ปรับปรุงและพัฒนาตนเอง
9. การศึกษาแบบฝึกทักษะเล่มนี้ จะไม่บรรลุผลสำเร็จ ถ้านักเรียนขาดความซื่อสัตย์ในการทำแบบฝึกทักษะ





แบบทดสอบก่อนเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย (x) ลงใน
กระดาษคำตอบ

- จำนวนในข้อใดต่อไปนี้เป็น ทศนิยมซ้ำ
 - 4.8888...
 - 15.121212...
 - 7.173240541...
 - 0.189
- จำนวนในข้อใดต่อไปนี้เป็นทศนิยมซ้ำ
 - 8.12131415...
 - 5.123124125...
 - 7.173240541...
 - 6.123123123...
- ข้อใดต่อไปนี้เป็นถูกต้อง
 - $0.3\dot{1}2$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ ตั้งแต่ เลข 3 ถึงเลข 2
 - $5.\dot{1}2\dot{3}$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ ตั้งแต่เลข 1 ถึงเลข 3
 - $6.74\dot{5}$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ เลข 7 กับเลข 5
 - $7.6\dot{0}2$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ เลข 2
- ข้อใดต่อไปนี้ไม่ถูกต้อง
 - $0.414141414...$ เขียนแทนด้วย $0.4\dot{1}$
 - $2.23333333...$ เขียนแทนด้วย $2.2\dot{3}$
 - $3.4545454...$ เขียนแทนด้วย $3.4\dot{5}$
 - $4.2020202...$ เขียนแทนด้วย $4.0\dot{2}$
- จำนวนในข้อใดที่เขียนเป็นเศษส่วนได้ $-\frac{37}{100}$
 - 0.37
 - 0.37
 - 0.037
 - 0.037

-
- A vibrant illustration of seven children of various ethnicities and ages, holding hands and jumping joyfully. From left to right: a girl with dark skin and purple hair in a purple shirt; a girl with light skin and brown hair in a blue shirt; a girl with light skin and blonde hair in an orange dress; a girl with light skin and red hair in a pink shirt; a boy with dark skin and curly hair in a green shirt; a girl with light skin and brown hair in a yellow shirt; and a boy with light skin and blonde hair in a red shirt. They are all smiling broadly and appear to be in a line, holding hands.



มาตรฐานและตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

มาตรฐาน ค 4.2 ใช้นิพจน์ สมการ อสมการ กราฟ และตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ (mathematical model) อื่น ๆ แทนสถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดจน แปลความหมาย และนำไปใช้แก้ปัญหา

ตัวชี้วัด

- ค 4.2 ม.3/1 ใช้ความรู้เกี่ยวกับอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวในการแก้ปัญหา พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ
- ค 6.1 ม.3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา
- ค 6.1 ม.3/2 ใช้ความรู้ ทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ม.3/3 ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม
- ค 6.1 ม.3/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและชัดเจน
- ค 6.1 ม.3/5 เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์ และนำความรู้ หลักการ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่น ๆ





จุดประสงค์การเรียนรู้



1. สามารถเปลี่ยนเศษส่วนเป็นทศนิยมซ้ำได้
2. เขียนสัญลักษณ์แทน ทศนิยมซ้ำได้
3. อ่าน ทศนิยมซ้ำได้



ทราบจุดประสงค์การเรียนรู้กันไปแล้ว
พร้อมเข้าสู่บทเรียนกันเลยครับ

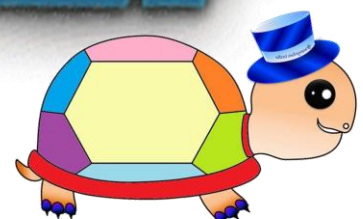


การเขียนเศษส่วน ในรูปทศนิยมซ้ำ

การเขียนเศษส่วน $\frac{a}{b}$ เมื่อ a และ b เป็น
จำนวนเต็ม ที่ $b \neq 0$ สามารถเขียนให้อยู่ในรูปของ
ทศนิยมได้ โดยทั่วไป จะใช้วิธีการนำตัวเศษเป็นตัวตั้ง
แล้วหารด้วยตัวส่วน ผลหารที่ได้ อยู่ในรูปทศนิยม

โดยในหัวข้อนี้ จะพิจารณาเฉพาะเศษส่วน ที่เมื่อ
เปลี่ยนเป็นทศนิยมแล้วอยู่ในรูปทศนิยมซ้ำ ซึ่งสามารถ
แบ่งได้ดังนี้ คือ

1. ทศนิยมซ้ำศูนย์ (terminating decimal)
2. ทศนิยมซ้ำที่ไม่ใช่ซ้ำศูนย์ (repeating decimal)





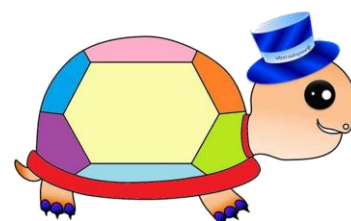
1. ทศนิยมซ้ำศูนย์ (terminating decimal) ซึ่งไม่นิยมเขียนตัวศูนย์ซ้ำ เช่น

1.23000... เขียนแทนด้วย 1.23

2.34000...เขียนแทนด้วย 2.34

21.8000... เขียนแทนด้วย 21.8

3.6700.... เขียนแทนด้วย 3.67





แบบฝึกทักษะที่ 1.1

คำชี้แจง จงเขียนทศนิยมซ้ำคู่ศูนย์ที่กำหนด ในรูปไม่เขียนตัวศูนย์ซ้ำ

- 1.) 0.23000... เขียนแทนด้วย
- 2.) 0.57000... เขียนแทนด้วย
- 3.) 3.81000... เขียนแทนด้วย
- 4.) 5.29000... เขียนแทนด้วย
- 5.) 8.12000... เขียนแทนด้วย
- 6.) 9.24700... เขียนแทนด้วย
- 7.) 10.8300... เขียนแทนด้วย
- 8.) 15.14500... เขียนแทนด้วย
- 9.) 23.1300... เขียนแทนด้วย
- 10.) 30.7000... เขียนแทนด้วย



เกณฑ์การให้คะแนน แบบฝึกทักษะที่ 1.1

ตอบได้ถูกต้อง ข้อละ 1 คะแนน

ตอบผิดหรือไม่ตอบ ข้อละ 0 คะแนน

รวมคะแนน 10 คะแนน



การเขียนเศษส่วนในรูป ทศนิยมซ้ำศูนย์

การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมซ้ำศูนย์ ทำได้โดยการนำตัวเศษตั้ง
หารด้วยตัวส่วน เช่น

ตัวอย่างที่ 1 จงเขียน $\frac{1}{2}$ ในรูปทศนิยม

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 0.50... \\ 2 \overline{) 1} \\ \underline{0} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 00 \\ \underline{00} \\ 00 \end{array}$$

ดังนั้น $\frac{1}{2} = 0.500...$ เขียนแทนด้วย 0.5





ตัวอย่างที่ 2 จงเขียน $\frac{20}{8}$ ในรูปทศนิยม

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 02.50... \\ 8 \overline{)20} \\ \underline{16} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 00 \\ \underline{00} \\ 00 \end{array}$$

ดังนั้น $\frac{20}{8} = 2.500...$ เขียนแทนด้วย 2.5





แบบฝึกทักษะที่ 1.2

คำชี้แจง จงเขียนเศษส่วนที่กำหนดให้ ในรูปทศนิยม

1.) $\frac{7}{5}$ =

6.) $\frac{34}{8}$ =

2.) $\frac{11}{2}$ =

7.) $\frac{26}{5}$ =

3.) $\frac{13}{10}$ =

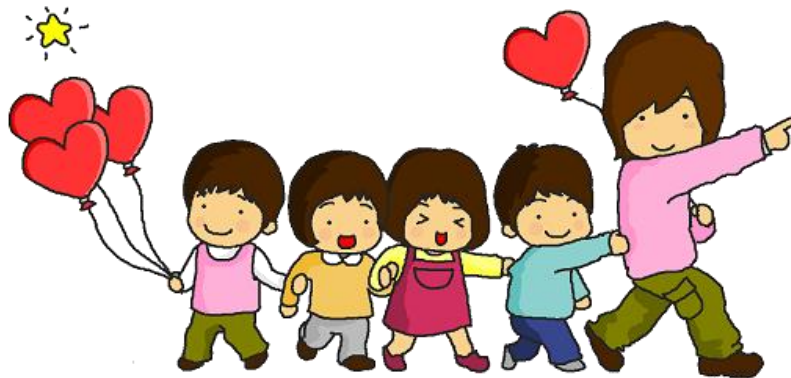
8.) $\frac{330}{12}$ =

4.) $\frac{15}{6}$ =

9.) $\frac{243}{20}$ =

5.) $\frac{41}{5}$ =

10.) $\frac{891}{12}$ =



เกณฑ์การให้คะแนน แบบฝึกทักษะที่ 1.2

ตอบได้ถูกต้อง ข้อละ 1 คะแนน

ตอบผิดหรือไม่ตอบ ข้อละ 0 คะแนน

รวมคะแนน 10 คะแนน



2. ทศนิยมซ้ำที่ไม่ใช่ศูนย์ (repeating decimal)

เป็นทศนิยมที่มีตัวเลขหลังจุดทศนิยมอย่างน้อย

หนึ่งตัวซ้ำกันอย่างเป็นระบบ เช่น

- 0.333... เป็นทศนิยมที่ซ้ำสาม
- 3.121212... เป็นทศนิยมที่ซ้ำหนึ่งสอง
- 2.813813... เป็นทศนิยมที่ซ้ำแปดหนึ่งสาม
- 7.35454... เป็นทศนิยมที่ซ้ำห้าสี่
- 8.9012012... เป็นทศนิยมที่ซ้ำศูนย์หนึ่งสอง



การเขียนทศนิยมซ้ำที่ไม่ใช่ศูนย์ จะเขียนตัวเลขชุดที่ซ้ำกันเพียงครั้งเดียว แล้วใส่จุดไว้

ด้านบนตัวเลขชุดที่ซ้ำกัน และเวลาอ่านจะอ่านทวนตัวเลขที่ซ้ำกันอีกรอบ เช่น

- 0.333... เขียนแทนด้วย $0.\dot{3}$ อ่านว่า ศูนย์จุดสาม สามซ้ำ
- 3.1212... เขียนแทนด้วย $3.\dot{1}2$ อ่านว่า สามจุดหนึ่งสอง หนึ่งสองซ้ำ
- 2.813813... เขียนแทนด้วย $2.\dot{8}13$ อ่านว่า สองจุดแปดหนึ่งสาม แปดหนึ่งสามซ้ำ
- 7.35454... เขียนแทนด้วย $7.3\dot{5}4$ อ่านว่า เจ็ดจุดสามห้าสี่ ห้าสี่ซ้ำ
- 8.9012012... เขียนแทนด้วย $8.90\dot{1}2$ อ่านว่า แปดจุดเก้าศูนย์หนึ่งสอง ศูนย์หนึ่งสองซ้ำ





แบบฝึกทักษะที่ 1.3

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และทำ
เครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่ไม่ถูกต้อง

- | | |
|---------------------------|--|
|1.) $0.2\dot{6}$ | อ่านว่า ศูนย์จุดสองหก หกซ้ำ |
|2.) $0.4\dot{5}$ | อ่านว่า ศูนย์จุดสี่ห้า ห้าซ้ำ |
|3.) $0.323232...$ | เขียนแทนด้วย $0.\dot{3}2$ |
|4.) $0.121121112...$ | เขียนแทนด้วย $0.\dot{1}2$ |
|5.) $0.102102...$ | เป็นทศนิยมที่ซ้ำหนึ่งสอง |
|6.) $1.\dot{7}8$ | อ่านว่า หนึ่งจุดเจ็ดแปด เจ็ดแปดซ้ำ |
|7.) $0.6888..$ | เขียนแทนด้วย $0.\dot{6}8$ |
|8.) 4.7777 | เขียนแทนด้วย $4.\dot{7}$ |
|9.) 6.263263 | เขียนแทนด้วย $6.\dot{2}63$ |
|10.) $0.1\dot{9}$ | อ่านว่า ศูนย์จุดหนึ่งเก้า หนึ่งเก้าซ้ำ |



เกณฑ์การให้คะแนน แบบฝึกทักษะที่ 1.3

ตอบได้ถูกต้อง ข้อละ 1 คะแนน

ตอบผิดหรือไม่ตอบ ข้อละ 0 คะแนน

รวมคะแนน 10 คะแนน



การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมซ้ำที่ไม่ใช่ศูนย์ ทำได้โดยการนำตัวเศษตั้งหารด้วยตัวส่วนเหมือนกับทศนิยมที่ซ้ำศูนย์ เช่น

ตัวอย่างที่ 1 จงเขียน $\frac{13}{9}$ ในรูปทศนิยม

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 01.44\ldots \\ 9 \overline{) 13} \\ \underline{09} \\ 040 \\ \underline{036} \\ 0040 \\ \underline{0036} \\ 00040 \\ \vdots \end{array}$$

ดังนั้น $\frac{13}{9} = 1.444\ldots$ เขียนแทนด้วย $1.\dot{4}$





ตัวอย่างที่ 2 จงเขียน $\frac{24}{37}$ ในรูปทศนิยม

วิธีทำ $00.648648\dots$

$$\begin{array}{r} 37 \overline{) 24} \\ \underline{00} \\ 240 \\ \underline{222} \\ 0180 \\ \underline{0148} \\ 00320 \\ \underline{00296} \\ 000240 \\ : \end{array}$$

ดังนั้น $\frac{24}{37} = 0.648648\dots$ เขียนแทนด้วย 0.648





แบบฝึกทักษะที่ 1.4

คำชี้แจง จงเขียนเศษส่วนที่กำหนดให้ ในรูปทศนิยมซ้ำ(เขียนโดยใช้สัญลักษณ์)

1.) $\frac{17}{3}$ =

6.) $\frac{5}{11}$ =

2.) $\frac{37}{3}$ =

7.) $\frac{23}{11}$ =

3.) $\frac{13}{6}$ =

8.) $\frac{8}{45}$ =

4.) $\frac{7}{9}$ =

9.) $\frac{5}{27}$ =

5.) $\frac{12}{9}$ =

10.) $\frac{13}{27}$ =



เกณฑ์การให้คะแนน แบบฝึกทักษะที่ 1.4

ตอบได้ถูกต้อง ข้อละ 1 คะแนน

ตอบผิดหรือไม่ตอบ ข้อละ 0 คะแนน

รวมคะแนน 10 คะแนน



แบบทดสอบหลังเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย (x) ลงใน
กระดาษคำตอบ

- เขียน $\frac{251}{999}$ ในรูปทศนิยมซ้ำได้ดังข้อใด
 - ก. $0.\dot{2}5\dot{1}$
 - ข. $0.2\dot{5}\dot{1}$
 - ค. $0.2\dot{5}3$
 - ง. $0.2\dot{5}\dot{3}$
- จำนวนในข้อใดที่เขียนเป็นเศษส่วนได้ $-\frac{37}{100}$
 - ก. 0.37
 - ข. -0.37
 - ค. 0.037
 - ง. -0.037
- จำนวนในข้อใดต่อไปนี้เป็นทศนิยมซ้ำ
 - ก. 8.12131415...
 - ข. 5.123124125...
 - ค. 7.173240541...
 - ง. 6.123123123...
- จำนวนในข้อใดต่อไปนี้เป็น ไม่เป็น ทศนิยมซ้ำ
 - ก. 4.8888...
 - ข. 15.121212...
 - ค. 7.173240541...
 - ง. 0.189
- ข้อใดต่อไปนี้เป็นถูกต้อง
 - ก. $0.3\dot{1}\dot{2}$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ ตั้งแต่ เลข 3 ถึงเลข 2
 - ข. $5.\dot{1}2\dot{3}$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ ตั้งแต่เลข 1 ถึงเลข 3
 - ค. $6.\dot{7}4\dot{5}$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ เลข 7 กับเลข 5
 - ง. $7.6\dot{0}\dot{2}$ เป็นทศนิยมซ้ำ ที่ซ้ำ เลข 2





กนกวลี อุษณกรกุล และคณะ. **คู่มือครู คณิตศาสตร์ ม.2 เล่ม 2**, พิมพ์ครั้งที่ 1.

กรุงเทพมหานคร : บริษัทอักษรเจริญทัศน์ อจก. จำกัด.

ชาลิสา ทองติด. **แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง**,

โรงเรียนวังโป่งศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 40.

โชคชัย สิริหาญอุดม. (2554). **แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.2 เล่ม 2 (รายวิชาพื้นฐาน)**.

กรุงเทพมหานคร เดอะบุคส์.

ยุพิน พิพิธกุล และสิริพร ทิพย์คง. **ชุดกิจกรรมพัฒนาการคิด คณิตศาสตร์ ม.2 เล่ม 2**

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร :

สำนักพิมพ์ บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ(พว.)จำกัด. 2557.

ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี,สถาบัน. (2553). **หนังสือเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์**

เล่ม 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลาง

การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์

สกสค.ลาดพร้าว.

สมนึก ภัททิยธนี และปาหนัน ภัททิยธนี. (2553). **คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**.

พิมพ์ครั้งที่ 1. กอสินธุ์ : โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์.

อาทิตย์ พลอาจ. **แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง**,

โรงเรียนขานุกวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41.







กระดาษคำตอบ

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย (x)

ลงในกระดาษคำตอบ

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

ทดสอบก่อนเรียน	
คะแนนเต็ม	คะแนนได้
10	

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

ทดสอบหลังเรียน	
คะแนนเต็ม	คะแนนได้
10	



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

- | | |
|----------|-----------|
| ข้อ 1. ค | ข้อ 6. ข |
| ข้อ 2. ง | ข้อ 7. ข |
| ข้อ 3. ข | ข้อ 8. ข |
| ข้อ 4. ง | ข้อ 9. ง |
| ข้อ 5. ข | ข้อ 10. ค |





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.1

คำชี้แจง จงเขียนทศนิยมซ้ำศูนย์ที่กำหนด ในรูปไม่เขียนตัวศูนย์ซ้ำ

- | | | |
|-----------------|--------------|--------|
| 1.) 0.23000... | เขียนแทนด้วย | 0.23 |
| 2.) 0.57000... | เขียนแทนด้วย | 0.57 |
| 3.) 3.81000... | เขียนแทนด้วย | 3.81 |
| 4.) 5.29000... | เขียนแทนด้วย | 5.29 |
| 5.) 8.12000... | เขียนแทนด้วย | 8.12 |
| 6.) 9.24700... | เขียนแทนด้วย | 9.24 |
| 7.) 10.8300... | เขียนแทนด้วย | 10.83 |
| 8.) 15.14500... | เขียนแทนด้วย | 15.145 |
| 9.) 23.1300... | เขียนแทนด้วย | 23.13 |
| 10.) 30.7000... | เขียนแทนด้วย | 30.7 |





แบบฝึกทักษะที่ 1.2

คำชี้แจง จงเขียนเศษส่วนที่กำหนดให้ ในรูปทศนิยม

1.) $\frac{7}{5} = \underline{1.4}$

6.) $\frac{34}{8} = \underline{4.25}$

2.) $\frac{11}{2} = \underline{5.5}$

7.) $\frac{26}{5} = \underline{5.2}$

3.) $\frac{13}{10} = \underline{1.3}$

8.) $\frac{330}{12} = \underline{27.5}$

4.) $\frac{15}{6} = \underline{2.5}$

9.) $\frac{243}{20} = \underline{12.15}$

5.) $\frac{41}{5} = \underline{8.2}$

10.) $\frac{891}{12} = \underline{74.25}$





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.3

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และทำ
เครื่องหมาย ✗ หน้าข้อความที่ไม่ถูกต้อง

- | | |
|-----------------------------------|--|
|✓.....1.) $0.2\dot{6}$ | อ่านว่า ศูนย์จุดสองหก หกซ้ำ |
|✗.....2.) $0.4\dot{5}$ | อ่านว่า ศูนย์จุดสี่ห้า ห้าซ้ำ |
|✓.....3.) $0.323232...$ | เขียนแทนด้วย $0.\dot{3}2$ |
|✗.....4.) $0.121121112...$ | เขียนแทนด้วย $0.\dot{1}2$ |
|✗.....5.) $0.102102...$ | เป็นทศนิยมที่ซ้ำหนึ่งสอง |
|✓.....6.) $1.\dot{7}\dot{8}$ | อ่านว่า หนึ่งจุดเจ็ดแปด เจ็ดแปดซ้ำ |
|✗.....7.) $0.6888..$ | เขียนแทนด้วย $0.\dot{6}\dot{8}$ |
|✓.....8.) 4.7777 | เขียนแทนด้วย $4.\dot{7}$ |
|✓.....9.) 6.263263 | เขียนแทนด้วย $6.\dot{2}6\dot{3}$ |
|✗.....10.) $0.1\dot{9}$ | อ่านว่า ศูนย์จุดหนึ่งเก้า หนึ่งเก้าซ้ำ |





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1.4

คำชี้แจง จงเขียนเศษส่วนที่กำหนดให้ ในรูปทศนิยมซ้ำ (เขียนโดยใช้สัญลักษณ์)

1.) $\frac{17}{3} = 5.\dot{6}$

6.) $\frac{5}{11} = 0.\dot{4}\dot{5}$

2.) $\frac{37}{3} = 12.\dot{3}$

7.) $\frac{23}{11} = 2.\dot{0}\dot{9}$

3.) $\frac{13}{6} = 2.\dot{1}\dot{6}$

8.) $\frac{8}{45} = 0.\dot{1}\dot{7}$

4.) $\frac{7}{9} = 0.\dot{7}$

9.) $\frac{5}{27} = 0.\dot{1}8\dot{5}$

5.) $\frac{12}{9} = 1.\dot{3}$

10.) $\frac{13}{27} = 0.\dot{4}8\dot{1}$





เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน



ข้อ 1. ก

ข้อ 6. ง

ข้อ 2. ข

ข้อ 7. ข

ข้อ 3. ง

ข้อ 8. ง

ข้อ 4. ค

ข้อ 9. ก

ข้อ 5. ข

ข้อ 10. ค



แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมซ้ำ

แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมซ้ำ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง นักเรียนกรอกผลคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด

แบบทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
แบบทดสอบก่อนเรียน	10	
แบบทดสอบหลังเรียน	10	

แบบฝึกทักษะ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
แบบฝึกทักษะที่ 1.1	10	
แบบฝึกทักษะที่ 1.2	10	
แบบฝึกทักษะที่ 1.3	10	
แบบฝึกทักษะที่ 1.4	10	
รวม	40	
เฉลี่ย		

ลงชื่อ.....

(นางสาวนันธิญา เกรียงสมร)

ครูผู้สอน