

หน่วยที่

๑

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

ค 21102 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ทศนิยม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

เรื่อง ทศนิยมนำรู้

นางสาวแสงจันทร์ ไชโย

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ
โรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 2



03.50



99.99



2.00



$\frac{1}{6}$



$\frac{5}{15}$





คณิตศาสตร์เป็นวิชาในกลุ่มทักษะ จึงต้องอาศัยการฝึกฝนให้ผู้เรียนได้เกิดความชำนาญในการคิดคำนวณ มีความเข้าใจพื้นฐานและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน หากแต่ปัจจุบันยังพบว่าผู้เรียนไม่ค่อยสนใจเรียนคณิตศาสตร์มากนัก ทั้งยังพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ต่ำกว่าวิชาอื่น ๆ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องหาทางแก้ไขให้ผู้เรียนมีความรักและสนใจเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้น

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องทศนิยม ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชุดนี้ เป็นนวัตกรรมประกอบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพและฝึกทักษะของนักเรียน ทางด้านการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การใช้เหตุผลรวมทั้งได้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และกระตุ้นความสนใจของนักเรียนซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ นอกจากนี้แบบฝึกทักษะชุดนี้ยังเป็นแบบฝึกทักษะที่ผู้เรียนสามารถนำไปฝึกฝน เรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามศักยภาพของแต่ละบุคคล โดยมีครูคอยให้คำแนะนำ

แบบฝึกเสริมทักษะคณิตศาสตร์ที่จัดทำขึ้นนี้ ข้าพเจ้าได้คิดหารูปแบบที่ง่าย เพื่อให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่ายและสะดวกต่อการเรียนการสอน ข้าพเจ้าหวังว่าแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้ คงจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน ต่อเพื่อนครู และวงการศึกษต่อไป

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์การตรวจสอบและประเมินคุณภาพของแบบฝึกทักษะ ตลอดจนให้แนวคิด ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแบบฝึกทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ คณะครูโรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ และนักเรียนทุกคนที่ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือในทุกด้านด้วยดีเสมอมา

แสงจันทร์ ไชโย





หน้า

คำแนะนำการใช้แบบฝึกสำหรับนักเรียน

คำแนะนำการใช้แบบฝึกสำหรับครู

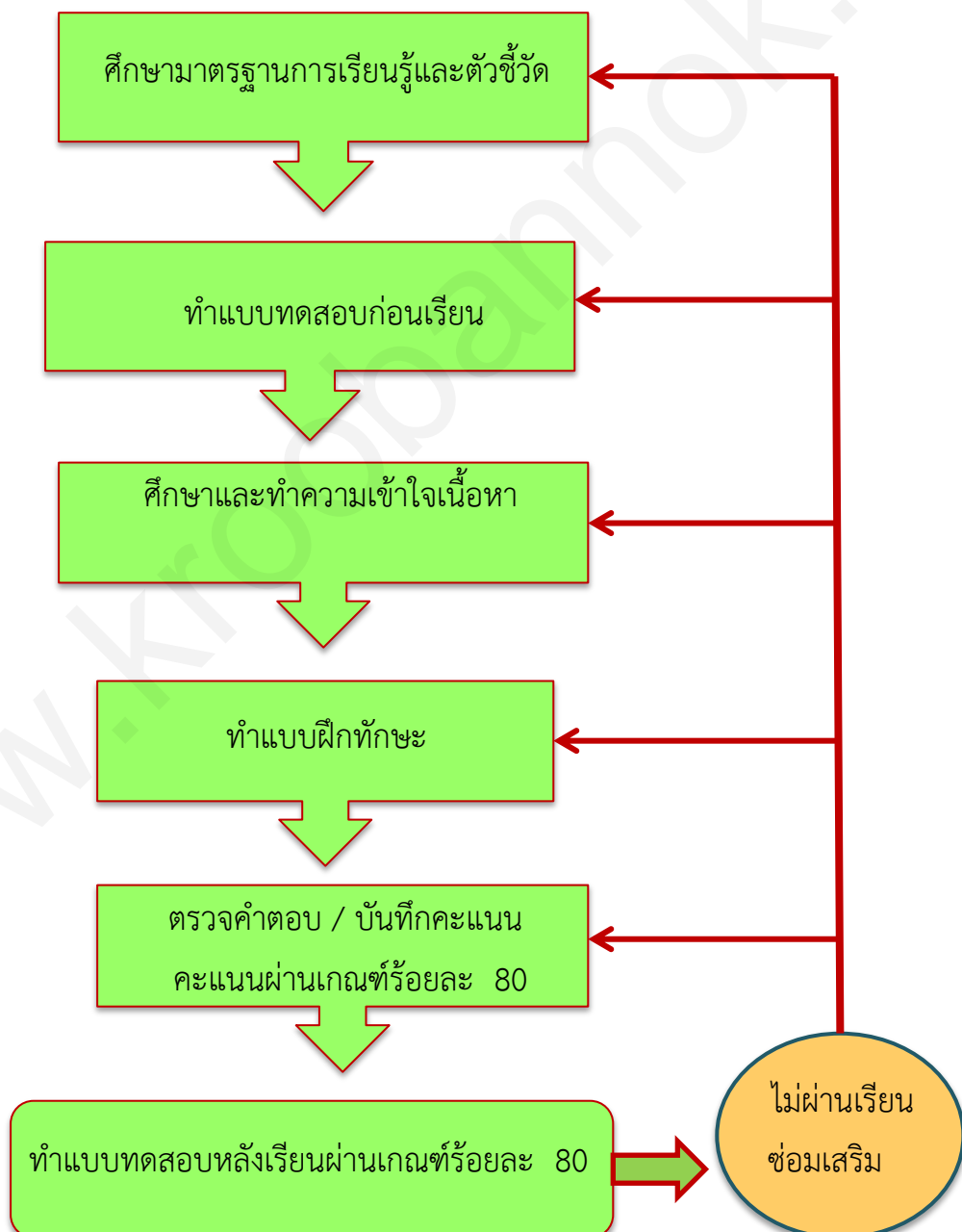
| | |
|--------------------------------------|----|
| สาระและมาตรฐานการเรียนรู้..... | 1 |
| แบบทดสอบก่อนเรียน..... | 2 |
| จับประเด็นเกร็ดความรู้ 1..... | 5 |
| แบบฝึกทักษะ 1..... | 9 |
| แบบฝึกทักษะ 2 | 11 |
| เกมฝึกสมองประลองปัญญา..... | 13 |
| แบบฝึกทักษะ 3..... | 14 |
| จับประเด็นเกร็ดความรู้ 2..... | 15 |
| แบบฝึกทักษะ 4 | 17 |
| แบบทดสอบหลังเรียน..... | 19 |
| ภาคผนวก..... | 21 |
| ตารางบันทึกคะแนน..... | 22 |
| เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน..... | 23 |
| เฉลยแบบฝึกทักษะ 1..... | 24 |
| เฉลยแบบฝึกทักษะ 2..... | 26 |
| เฉลยเกมฝึกสมองประลองปัญญา | 26 |
| เฉลยแบบฝึกทักษะ 3..... | 27 |
| เฉลยแบบฝึกทักษะ 4..... | 29 |
| บรรณานุกรม..... | 30 |





คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียน

แบบฝึกทักษะทศนิยมและเศษส่วน หน่วยที่ 1 เรื่อง ทศนิยมน่ารู้ เล่มนี้ใช้ประกอบ การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพและฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ นักเรียนสามารถ นำไปฝึกฝนทำนอกเวลาเรียนได้ด้วยตนเอง (จงมีความซื่อสัตย์ อย่าเปิดเฉลยดูก่อนเพราะ นักเรียนจะไม่ได้รับประโยชน์จากการทำแบบฝึกทักษะเล่มนี้) และควรพึงระลึกไว้เสมอว่า แบบฝึกทักษะนี้เป็นทรัพย์สินของส่วนรวม จึงควรใช้ อย่างระมัดระวังเพื่อให้นักเรียนคนอื่น ได้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป การใช้แบบฝึกทักษะให้นักเรียนดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้





คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะสำหรับครู

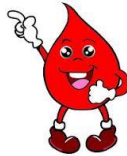
แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ทศนิยม รายวิชา ค21102 คณิตศาสตร์ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หน่วยที่ 1 ทศนิยมน่ารู้ ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ทศนิยม ประกอบด้วยคำชี้แจงสำหรับครู คำชี้แจงสำหรับนักเรียน สารและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์ แบบทดสอบก่อนเรียน จัปประเด็นเกร็ดความรู้ แบบฝึกทักษะ สนุกกับเกม แบบทดสอบหลังเรียนและภาคผนวกประกอบด้วย เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน เฉลยแบบฝึกทักษะ เฉลยสนุกกับเกม เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน แบบบันทึกคะแนน และเกณฑ์การประเมิน ในการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้ ครูผู้สอนควรปฏิบัติ ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาคู่มือการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ให้เข้าใจ
2. ชี้แจงขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์นี้ให้นักเรียนเข้าใจ
3. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ก่อนศึกษาเนื้อหาจากจัปประเด็นเกร็ดความรู้ ทำแบบฝึกทักษะและตรวจคำตอบตามเฉลยในภาคผนวกที่ละแบบฝึก
4. ดูแลให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนและให้คำแนะนำเมื่อนักเรียนพบปัญหา
5. ประเมินผลการเรียนของนักเรียนอย่างต่อเนื่องและให้แรงเสริมในการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน
6. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เมื่อศึกษาเนื้อหาจากจัปประเด็นเกร็ดความรู้ และทำแบบฝึกทักษะเสร็จสิ้น
7. บันทึกผลการประเมินหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะทุกครั้ง



สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ



มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวน และการใช้จำนวนในชีวิต

จริง

ตัวชี้วัด : ระบุหรือยกตัวอย่างและเปรียบเทียบเศษส่วนและทศนิยมได้

สาระที่ 6 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์



มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์ กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด :

จุดประสงค์การเรียนรู้ : นักเรียนสามารถ



1. อธิบายเกี่ยวกับการเขียนทศนิยมและค่าประจำหลักของทศนิยม
2. บอกค่าประจำหลักของทศนิยมในตำแหน่งต่าง ๆ และค่าของเลขโดดได้
3. เขียนทศนิยมและระบุค่าประจำหลักของทศนิยมได้
4. บอกค่าสัมบูรณ์ของทศนิยมได้
5. มีความกระตือรือร้นสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง ทศนิยม รายวิชา ค21102 คณิตศาสตร์ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
หน่วยที่ 1 ทศนิยมน่ารู้ คะแนนเต็ม 10 คะแนน เวลา 15 นาที



คำชี้แจง

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง แล้วทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

1. พื้นที่ส่วนที่แรเงาแทนด้วยทศนิยมใด



ก. 0.3

ข. 0.5

ค. 0.7

ง. 0.9

2. 12.704 อ่านว่าอย่างไร

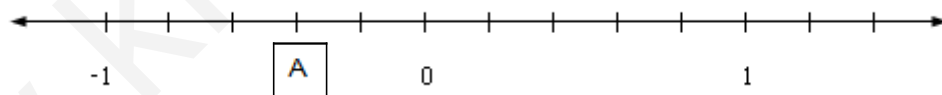
ก. สิบสองจุดเจ็ดศูนย์สี่

ค. สิบสองจุดเจ็ดร้อยสี่

ข. หนึ่งสองจุดเจ็ดร้อยสี่

ง. หนึ่งสองจุดเจ็ดศูนย์สี่

3. จากเส้นจำนวนจุด A แทนด้วยทศนิยมใด



ก. -0.6

ค. -0.5

ข. -0.4

ง. -0.2

4. ค่าของเลขโดด 4 ในจำนวน 253.748 มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 4×10^2 ค. $4 \times \frac{1}{10}$ ข. $4 \times \frac{1}{10^2}$ ง. $4 \times \frac{1}{10^3}$

5. 12.035 เขียนในรูปกระจายได้ตรงกับข้อใด

ก. $(1 \times 10^2) + (2 \times 10) + \left(3 \times \frac{1}{10}\right) + \left(5 \times \frac{1}{10^2}\right)$

ข. $(1 \times 10) + (2 \times 1) + \left(3 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(5 \times \frac{1}{10^3}\right)$

ค. $(1 \times 10) + (2 \times 1) + \left(3 \times \frac{1}{10}\right) + \left(5 \times \frac{1}{10^2}\right)$

ง. $(1 \times 10^2) + (2 \times 10) + \left(3 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(5 \times \frac{1}{10^3}\right)$

6. 4 ตัวแรกของ 234.416 มีค่าเท่าไร

ก. 40

ข. 4

ค. $\frac{4}{10}$

ง. ไม่มีข้อใดถูกต้อง

7. ค่าของตัวเลข 3 ที่ขีดเส้นใต้ 130.031 มีค่าเท่าใด

ก. (3×10)

ข. (3×1)

ค. $\left(3 \times \frac{1}{10}\right)$

ง. $\left(3 \times \frac{1}{10^2}\right)$

8. $(5 \times 10^2) + (3 \times 10^3) + \left(2 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(4 \times \frac{1}{10^4}\right)$ เขียนเป็นทศนิยมได้ตรงกับข้อใด

ก. 530.0204

ค. 3,500.0204

ข. 350.0204

ง. 3,500.204

9. ค่าสัมบูรณ์ของ -3.96 มีค่าตรงกับข้อใด

ก. -3.9

ค. 3.96

ข. -3.96 และ 3.96

ง. 0

10. ค่าประจำหลักของ 5 ในข้อใดน้อยที่สุด

ก. 1.8725

ค. 18.725

ข. 187.25

ง. 1,872.5



ทศนิยมหน้ารู้

อีก 0.3 กม.
จะถึงยอดเขา

0.3 เหนอ หมายถึง $\frac{1}{3}$
หรือเปล่า

ไม่ใช่จ๊ะ อันนั้นเรียกว่า
ทศนิยมต่างหาก

ทศนิยม คือ
อะไรเหนอ

| รูป | เศษส่วน | ทศนิยม |
|-----|----------------|--------|
| 1. | $\frac{2}{10}$ | 0.2 |
| 2. | $\frac{5}{10}$ | 0.5 |
| 3. | $\frac{7}{10}$ | 0.7 |
| 4. | $\frac{4}{10}$ | 0.4 |

ฝึกฝนในรูป
ทศนิยม



0.1 เท่ากับ $\frac{1}{10}$ ของของ

1 ชิ้นนะ ส่วน 0.3 ก็

เท่ากับ $\frac{3}{10}$ ไม่ใช่ $\frac{1}{3}$

เวลาอ่านต้องอ่านจาก

ซ้ายไปขวา คือ ศูนย์จุดสาม
จั้นหรือ



รอบประเดิมเกร็ดความรู้ เรื่อง ทศนิยมคือ

1. ทศนิยม

ทศนิยม หมายถึง การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่ไม่ใช่จำนวนเต็มหรือการเขียนเศษส่วนที่มีส่วนเป็น 10 , 100 , 1,000 , แต่เปลี่ยนรูปเป็นทศนิยมโดยใช้เครื่องหมาย . (มหัพภาค) แทนจุดทศนิยม

ตัวอย่าง



ส่วนที่แรเงาคือ $\frac{7}{10} = 0.7$

2. การอ่านทศนิยม

เลขที่อยู่หน้าทศนิยมเป็นเลขจำนวนเต็ม อ่านเช่นเดียวกับตัวเลขจำนวนเต็มทั่วไป ส่วนตัวเลขหลังจุดทศนิยมเป็นเลขเศษของเศษส่วนซึ่งมีค่าไม่ถึงหนึ่ง อ่านตามลำดับตัวเลขไปเช่น 635.1489 อ่านว่า หกร้อยสามสิบห้าจุดหนึ่งสี่แปดเก้า ถ้าเลขจำนวนนั้นไม่มีจำนวนเต็ม จะเขียน 0 (ศูนย์) ไว้ตำแหน่งหลักหน่วยหน้าจุดได้ เช่น .25 เขียนเป็น 0.25 ก็ได้

3. การเรียกตำแหน่งทศนิยม

ถ้ามีตัวเลขหลังจุดทศนิยมกี่ตัว ก็เรียกเท่านั้นตำแหน่ง เช่น

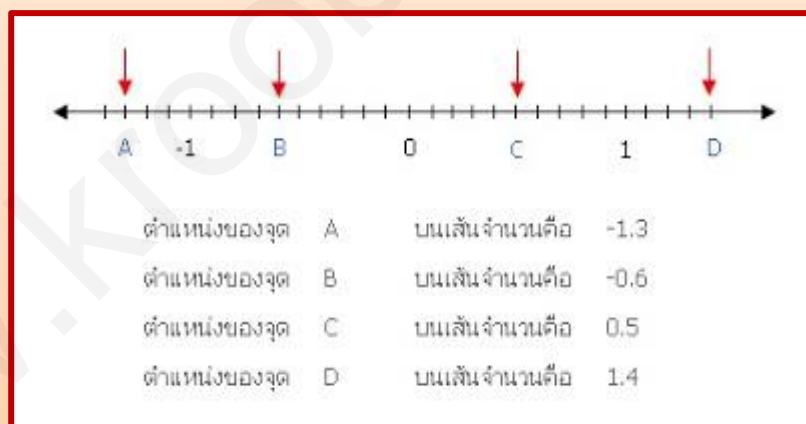
0.4 , 15.3 , 458.6 เรียกว่า ทศนิยม 1 ตำแหน่ง

0.25 , 25.36 , 231.01 เรียกว่า ทศนิยม 2 ตำแหน่ง

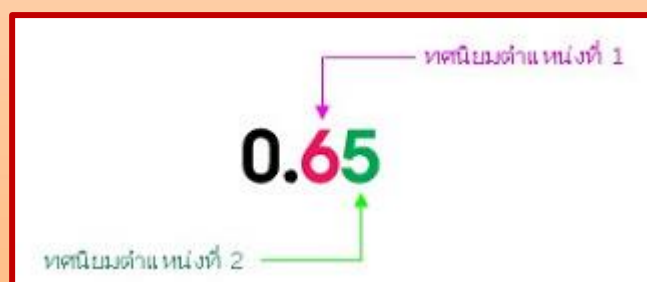




พิจารณาการเขียนตำแหน่งของทศนิยมที่กำหนดให้บนเส้นจำนวน



การเรียกตำแหน่งทศนิยม



ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของทศนิยม

ค่าประจำหลักของทศนิยม

| ค่าประจำหลัก | | | | | | | | |
|--------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|--|--|--|-----|
| จำนวนเต็ม | | | | | ทศนิยม | | | |
| ... | หลักพัน | หลักร้อย | หลักสิบ | หลักหน่วย | ตำแหน่งที่ 1 หรือ หลัก ส่วนสิบ | ตำแหน่งที่ 2 หรือ หลัก ส่วนร้อย | ตำแหน่งที่ 3 หรือ หลัก ส่วนพัน | ... |
| | 1,000 หรือ 10^3 | 100 หรือ 10^2 | 10 หรือ 10^1 | 1 หรือ 10^0 | $\frac{1}{10}$ หรือ $\frac{1}{10^1}$ | $\frac{1}{10}$ หรือ $\frac{1}{10^2}$ | $\frac{1}{10}$ หรือ $\frac{1}{10^3}$ | ... |
| เช่น | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | | |

123.41

→ เลข 1

อยู่ในหลักร้อย

ค่าประจำหลักเป็น 10 หรือ 10^2 มีค่า 1×100

→ เลข 2

อยู่ในหลักสิบ

ค่าประจำหลักเป็น 10 หรือ 10^1 มีค่า 2×10

→ เลข 3

อยู่ในหลักหน่วย

ค่าประจำหลักเป็น 10 หรือ 10^0 มีค่า 3×1

→ เลข 4

อยู่ในหลักส่วนสิบ หรือทศนิยมตำแหน่งที่ 1

ค่าประจำหลักเป็น $\frac{1}{10}$ หรือ $\frac{1}{10^1}$ มีค่า $4 \times \frac{1}{10^1}$

→ เลข 1

อยู่ในหลักส่วนร้อย หรือทศนิยมตำแหน่งที่ 2

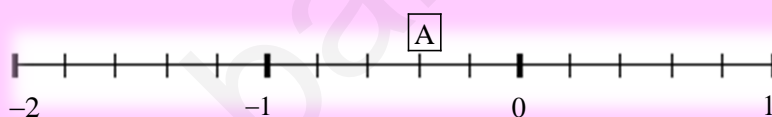
ค่าประจำหลักเป็น $\frac{1}{10}$ หรือ $\frac{1}{10^2}$ มีค่า $1 \times \frac{1}{10^2}$



จงพิจารณาจุด A บนเส้นจำนวนแล้วเติมคำตอบให้ถูกต้อง



ตอบ 0.2



ตอบ -1.3

การหาค่าของเลขโดด

ค่าของเลข 2 ในจำนวน 3.1582 มีค่า $(2 \times \frac{1}{10^4})$

ค่าของเลข 5 ในจำนวน 9158.78024 มีค่า (5×10)

ค่าประจำหลักของเลข 3 ในจำนวน 6.0301 มีค่า $(3 \times \frac{1}{10^2})$

ค่าประจำหลักของเลข 0 ในจำนวน 2.3405 มีค่า $(0 \times \frac{1}{10^4})$

จงเขียนตัวเลขที่กำหนดให้ต่อไปนี้ในรูปของการกระจาย

$$46.53 = (4 \times 10) + (6 \times 1) + (5 \times \frac{1}{10}) + (3 \times \frac{1}{10^2})$$

$$0.50706 = (5 \times \frac{1}{10}) + (7 \times \frac{1}{10^3}) + (6 \times \frac{1}{10^5})$$

เลขโดดเป็น 0 ไม่
ต้องเขียนก็ได้





แบบฝึกทักษะที่ 1

ทศนิยม

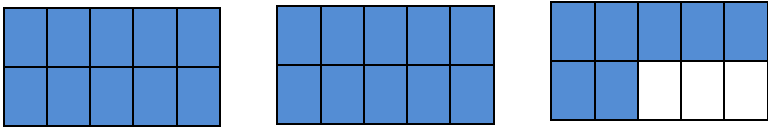
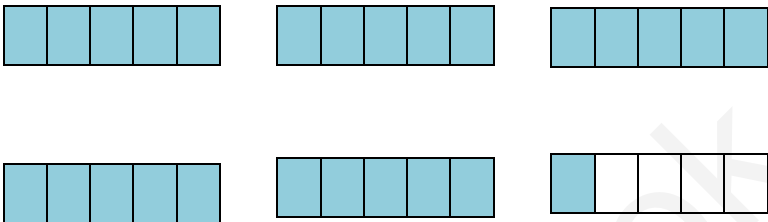


คำสั่ง

จงเขียนทศนิยมแสดงส่วนที่ระบายสีแทนรูปภาพที่กำหนดให้

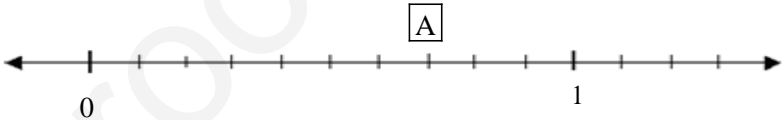
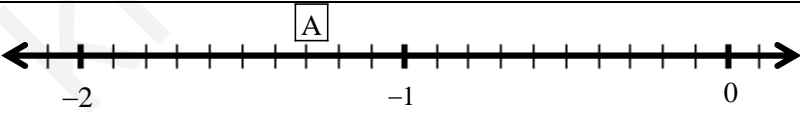
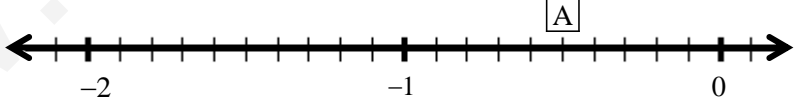
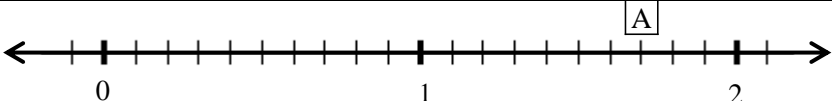
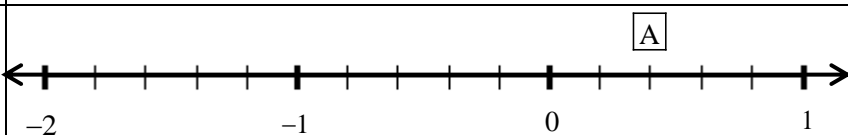



| ข้อที่ | รูปภาพ | ทศนิยม |
|----------|--------|--------|
| ตัวอย่าง | | 0.3 |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |

| ข้อที่ | รูปภาพ | ทศนิยม |
|--------|--|--------|
| 4 |  | |
| 5 |  | |



จงพิจารณาจุด A บนเส้นจำนวนแล้วเติมคำตอบลงในตารางให้ถูกต้อง

| ข้อที่ | เส้นจำนวน | ทศนิยม |
|----------|--|--------|
| ตัวอย่าง |  | 0.7 |
| 1 |  | |
| 2 |  | |
| 3 |  | |
| 4 |  | |
| 5 |  | |



แบบฝึกหัดทักษะที่ 2

การเขียนทศนิยมในรูปกระจาย



เขียนจำนวนต่อไปนี้ให้อยู่ในรูปกระจาย



| ข้อที่ | จำนวน | เขียนในรูปกระจาย |
|----------|----------|--|
| ตัวอย่าง | 0.5 | $\left(5 \times \frac{1}{10}\right)$ |
| | 31.031 | $(3 \times 10) + (1 \times 1) + \left(3 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(1 \times \frac{1}{10^3}\right)$ |
| 1 | 0.12 | |
| 2 | 2.48 | |
| 3 | 0.079 | |
| 4 | 15.368 | |
| 5 | 124.5019 | |



จงเขียนทศนิยมแทนจำนวนที่เขียนอยู่ในรูปกระจายต่อไปนี้

| ข้อที่ | เขียนในรูปกระจาย | จำนวน |
|----------|---|--------|
| ตัวอย่าง | $(2 \times 1) + \left(3 \times \frac{1}{10}\right) + \left(4 \times \frac{1}{10^2}\right)$ | 2.34 |
| | $(1 \times 10) + \left(1 \times \frac{1}{10}\right) + \left(4 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(2 \times \frac{1}{10^3}\right)$ | 10.142 |
| 1 | $\left(0 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(0 \times \frac{1}{10^3}\right) + \left(8 \times \frac{1}{10^4}\right)$ | |
| 2 | $(2 \times 10^2) + (7 \times 10) + (3 \times 1) + \left(2 \times \frac{1}{10}\right) + \left(4 \times \frac{1}{10^2}\right)$ | |
| 3 | $\left(2 \times \frac{1}{10^4}\right) + (5 \times 10) + \left(6 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(9 \times \frac{1}{10}\right)$ | |
| 4 | $(8 \times 10^2) + (5 \times 10) + \left(0 \times \frac{1}{10}\right) + \left(2 \times \frac{1}{10^3}\right)$ | |
| 5 | $(7 \times 10^3) + (6 \times 10) + (8 \times 1) + \left(5 \times \frac{1}{10}\right) + \left(9 \times \frac{1}{10^4}\right) + \left(1 \times \frac{1}{10^5}\right)$ | |





เกมฝึกส่องกระจกปัญหา
จำนวนปริศนา

มีจำนวนซ่อนอยู่ในกล่องของขวัญ ให้นักเรียนหาจำนวนนั้นโดยมีเงื่อนไข ดังนี้

1. มีค่ามากกว่า 1 แต่น้อยกว่า 100
2. มีค่ามากกว่าผลต่างของ 41 กับ 22
3. มีค่าน้อยกว่าผลคูณของ 7 กับ 5
4. ผลรวมของเลขโดดในหลักสิบและหลักหน่วยเท่ากับ 7
5. พารด้วย 5 ลงตัว





ให้นักเรียนเติมค่าประจำหลักและค่าของตัวเลขที่ขีดเส้นใต้ให้ถูกต้อง

ตัวอย่าง 28.53

ตอบ 5 อยู่ในหลักส่วนสิบ ค่าประจำหลักคือ $\frac{1}{10}$ มีค่า $\left(5 \times \frac{1}{10}\right)$



1.

0.1

1

อยู่ในหลัก.....

ค่าประจำหลัก คือ มีค่า



2.

0.217

2

อยู่ในหลัก.....

ค่าประจำหลัก คือ มีค่า



3.

15.044

5

อยู่ในหลัก.....

ค่าประจำหลัก คือ มีค่า



4.

6.48

8

อยู่ในหลัก.....

ค่าประจำหลัก คือ มีค่า



5.

82.04

4

อยู่ในหลัก.....

ค่าประจำหลัก คือ มีค่า



6.

9.158

5

อยู่ในหลัก.....

ค่าประจำหลัก คือ มีค่า



7.

14.2486

6

อยู่ในหลัก.....

ค่าประจำหลัก คือ มีค่า



8.

87.2145

5

อยู่ในหลัก.....

ค่าประจำหลัก คือ มีค่า



9.

45.7201

9

อยู่ในหลัก.....

ค่าประจำหลัก คือ มีค่า



10.

0.011178

1

อยู่ในหลัก.....

ค่าประจำหลัก คือ มีค่า



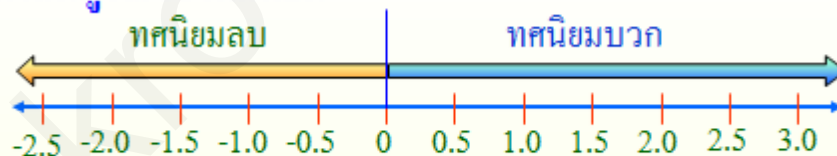
จับประเด็นเกร็ดความรู้ 2

เรื่อง ค่าสัมบูรณ์ของทศนิยม

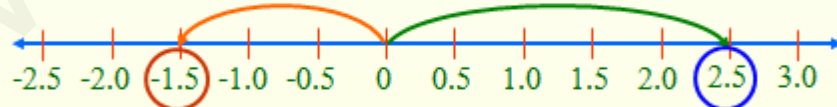


ค่าสัมบูรณ์ของทศนิยม

ค่าสัมบูรณ์ของทศนิยม



ค่าสัมบูรณ์ของทศนิยมใด ๆ คือระยะห่างระหว่างทศนิยมนั้นกับศูนย์



ค่าสัมบูรณ์ของ -1.5 เท่ากับ 1.5

ค่าสัมบูรณ์ของ 2.5 เท่ากับ 2.5

ค่าสัมบูรณ์ของ $-1.5 = 1.5$ เนื่องจากอยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะทาง 1.5 หน่วย
 ค่าสัมบูรณ์ของ $2.25 = 2.25$ เนื่องจากอยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะทาง 2.25 หน่วย
 ค่าสัมบูรณ์ของ $-2.25 = 2.25$ เนื่องจากอยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะทาง 2.25 หน่วย

ถูกต้องแล้วจะอุษา
 อ้อ ค่าสัมบูรณ์ใช้สัญลักษณ์คือ
 | | นะจ๊ะเพื่อน ๆ

ค่าสัมบูรณ์ของทศนิยม

ตัวอย่าง จงหาค่าสัมบูรณ์ของ $-2.5, 0.5, -2.0, 1.5$



ค่าสัมบูรณ์ของ -2.5 เท่ากับ 2.5

ค่าสัมบูรณ์ของ 0.5 เท่ากับ 0.5

ค่าสัมบูรณ์ของ -2.0 เท่ากับ 2.0

ค่าสัมบูรณ์ของ 1.5 เท่ากับ 1.5

หาค่าสัมบูรณ์จากสัญลักษณ์ของค่าสัมบูรณ์ต่อไปนี้

1.

$$|-1.75| =$$

2.

$$|3.5| =$$

เฉลย 1. 1.75

2. 3.5



แบบฝึกทักษะที่ 4

เรื่อง ค่าสัมบูรณ์ของทศนิยม



เขียนค่าสัมบูรณ์ของทศนิยมต่อไปนี้ (ข้อละ 1 คะแนน)

ตัวอย่าง

ค่าสัมบูรณ์ของ -8.879

เท่ากับ

8.879



1.

ค่าสัมบูรณ์ของ -0.05

เท่ากับ



2.

ค่าสัมบูรณ์ของ 12.95

เท่ากับ



3.

ค่าสัมบูรณ์ของ -43.112

เท่ากับ



4.

ค่าสัมบูรณ์ของ 10.98

เท่ากับ



5.

ค่าสัมบูรณ์ของ -112.54

เท่ากับ





6.

 $|1.43|$

เท่ากับ



7.

 $|-0.82|$

เท่ากับ



8.

 $|-31.25|$

เท่ากับ



9.

 $|0.03|$

เท่ากับ



10.

 $|-7.89|$

เท่ากับ



แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง ทศนิยม รายวิชา ค21102 คณิตศาสตร์ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
หน่วยที่ 1 ทศนิยมนำรู้ คะแนนเต็ม 10 คะแนน เวลา 15 นาที



ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง แล้วทำเครื่องหมาย ✕ ลงในกระดาษคำตอบ

1. ค่าของเลขโดด 4 ในจำนวน 253.748 มีค่าตรงกับข้อใด

- ก. 4×10^2 ข. $4 \times \frac{1}{10}$ ค. $4 \times \frac{1}{10^2}$ ง. $4 \times \frac{1}{10^3}$

2. $(5 \times 10^2) + (3 \times 10^3) + \left(2 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(4 \times \frac{1}{10^4}\right)$ เขียนเป็นทศนิยมได้ตรงกับข้อใด

- ก. 530.0204 ข. 350.0204
ค. 3,500.0204 ง. 3,500.204

3. 3 ในจำนวน 0.12378 มีค่าประจำตำแหน่งเป็นเท่าใด

- ก. $\frac{1}{10^6}$ ข. $\frac{1}{10^4}$ ค. $\frac{1}{10^5}$ ง. $\frac{1}{10^3}$

4. 7 ในจำนวน 12.7139 มีค่าเป็นเท่าใด

- ก. $\frac{7}{10}$ ข. $\frac{7}{1,000}$ ค. $\frac{7}{100}$ ง. 7

5. ค่าของ $2 + \left(2 \times \frac{1}{10}\right) + \left(3 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(4 \times \frac{1}{10^4}\right) + \left(7 \times \frac{1}{10^5}\right)$ เท่ากับจำนวนในข้อใด

- ก. 0.21347 ข. 2.1347
ค. 2.23047 ง. 0.213041

6. 170.136 เลข 6 มีค่าเท่าใด

ก. 0.6

ข. 0.006

ค. 0.06

ง. 0.0006

7. 81.632 เลขโดดใดอยู่ในหลักส่วนร้อย

ก. 6

ข. 3

ค. 2

ง. 1

8. เหรียญกษาปณ์ชนิดหนึ่งหนัก 2.268 กรัม ค่าของ 8 ในจำนวนนี้คือ

ก. $\frac{8}{1,000}$

ข. $\frac{8}{100}$

ค. $\frac{8}{10}$

ง. 8

9. $3 + \frac{7}{100} + \frac{3}{1,000}$ เขียนให้อยู่ในรูปทศนิยมได้อย่างไร

ก. 3.75

ข. 3.0703

ค. 3.0073

ง. 3.073

10. ค่าสัมบูรณ์ของ -0.07 คือข้อใด

ก. 0.07

ข. 0.007

ค. -0.07

ง. -0.007

ကာပုလဲ



ตารางบันทึกคะแนน

แบบฝึกเสริมทักษะ หน่วยที่ 1 เรื่อง ทศนิยมน่ารู้



เด็กชาย / เด็กหญิง _____

โรงเรียน _____ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ _____



| แบบฝึกทักษะ | คะแนนเต็ม | คะแนนที่ได้ | ผลการประเมิน |
|---|-----------|-------------|----------------|
| 1 | 10 | | |
| 2 | 10 | | |
| 3 | 20 | | |
| 4 | 10 | | |
| เกณฑ์การผ่าน 40 คะแนนขึ้นไป (สำหรับคะแนนรวมแบบฝึกทักษะ) | | | |
| คะแนนการทดสอบ | คะแนนเต็ม | คะแนนที่ได้ | คะแนนการทดสอบ |
| ทดสอบก่อนเรียน | 10 | | ผ่าน / ไม่ผ่าน |
| ทดสอบหลังเรียน | 10 | | ผ่าน / ไม่ผ่าน |
| เกณฑ์การผ่าน 8 คะแนนขึ้นไป (สำหรับคะแนนสอบหลังเรียน) | | | |





เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง ทศนิยมน่ารู้



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



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง ทศนิยมน่ารู้



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

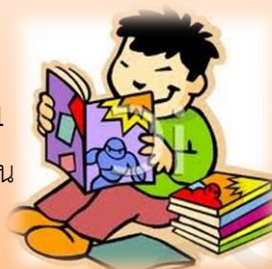


เฉลยแบบฝึกทักษะ 1

เรื่อง ทศนิยม

เกณฑ์การตรวจให้คะแนน แบบฝึกทักษะที่ 1

- เขียนแทนด้วยทศนิยมของข้อนั้นถูกต้องให้ 1 คะแนน
- มีทั้งหมด 10 ข้อ รวมเป็นคะแนนเต็ม 10 คะแนน

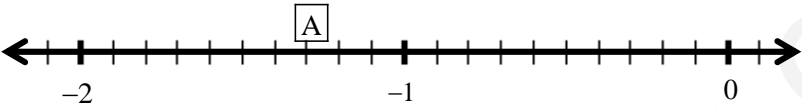
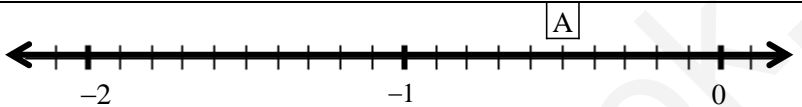
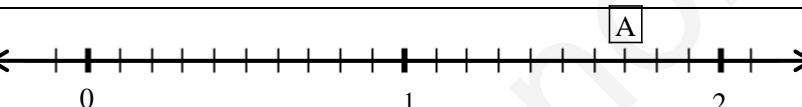
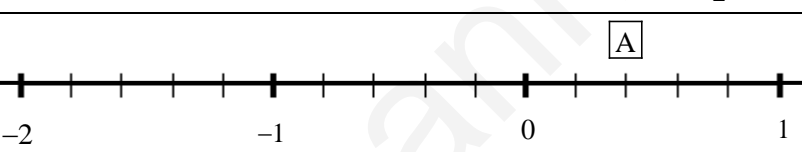
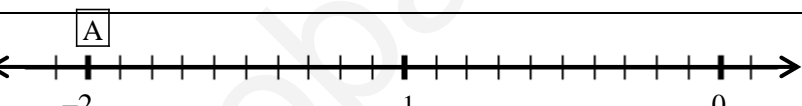


จงเขียนทศนิยมแสดงส่วนที่ระบายสีแทนรูปภาพที่กำหนดให้

| ข้อที่ | รูปภาพ | ทศนิยม |
|--------|--------|--------|
| 1 | | 0.7 |
| 2 | | 2.5 |
| 3 | | 3.0 |
| 4 | | 2.7 |
| 5 | | 4.1 |



จงพิจารณาจุด A บนเส้นจำนวนแล้วเติมคำตอบลงในตารางให้ถูกต้อง

| ข้อที่ | เส้นจำนวน | ทศนิยม |
|--------|--|--------|
| 1 |  | -1.3 |
| 2 |  | 1.5 |
| 3 |  | 1.7 |
| 4 |  | 0.2 |
| 5 |  | -2.0 |





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 2

เรื่อง การเขียนทศนิยมในรูปกระจาย

เกณฑ์การตรวจให้คะแนน แบบฝึกทักษะที่ 2

ตอนที่ 1

1. เขียนทศนิยมที่กำหนดให้ในรูปกระจายถูกต้องให้ 1 คะแนน
2. มีทั้งหมด 5 ข้อ รวมเป็นคะแนนเต็ม 5 คะแนน

ตอนที่ 2

1. เขียนจำนวนที่กำหนดให้ในรูปทศนิยมถูกต้องให้ 1 คะแนน
2. มีทั้งหมด 5 ข้อ รวมเป็นคะแนนเต็ม 5 คะแนน



เขียนจำนวนต่อไปนี้ให้อยู่ในรูปกระจาย

| ข้อที่ | เขียนในรูปกระจาย |
|--------|---|
| 1 | $\left(1 \times \frac{1}{10}\right) + \left(2 \times \frac{1}{10^2}\right)$ |
| 2 | $(2 \times 1) + \left(4 \times \frac{1}{10}\right) + \left(8 \times \frac{1}{10^2}\right)$ |
| 3 | $\left(7 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(9 \times \frac{1}{10^3}\right)$ |
| 4 | $(1 \times 10) + (5 \times 1) + \left(3 \times \frac{1}{10}\right) + \left(6 \times \frac{1}{10^2}\right) + \left(8 \times \frac{1}{10^3}\right)$ |
| 5 | $(1 \times 10^2) + (2 \times 10) + (4 \times 1) + \left(5 \times \frac{1}{10}\right) + \left(1 \times \frac{1}{10^3}\right) + \left(9 \times \frac{1}{10^4}\right)$ |

จงเขียนทศนิยมแทนจำนวนที่เขียนอยู่ในรูปกระจายต่อไปนี้

| ข้อที่ | จำนวน |
|--------|-------------|
| 1 | 0.0008 |
| 2 | 273.24 |
| 3 | 50.9602 |
| 4 | 850.002 |
| 5 | 7,068.50091 |

เฉลยเกมจำนวนปริศนา



25

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 3

เรื่อง การค่าของเลขโดด

เกณฑ์การตรวจให้คะแนน แบบฝึกทักษะที่ 3



1. รวมคะแนนข้อละ 2 คะแนน แบ่งได้ดังนี้
 - 1.1 บอกค่าประจำหลักของข้อนั้นถูกต้องให้ 1 คะแนน
 - 1.2 บอกค่าของทศนิยมของข้อนั้นถูกต้องให้ 1 คะแนน
2. มีทั้งหมด 10 ข้อ รวมเป็นคะแนนเต็ม 20 คะแนน

เติมค่าประจำหลักและค่าของตัวเลขที่ขีดเส้นใต้ให้ถูกต้อง



1 อยู่ในหลักส่วนสิบ

ค่าประจำหลัก คือ $\frac{1}{10}$ มีค่า $1 \times \frac{1}{10}$



2 อยู่ในหลักส่วนสิบ

ค่าประจำหลัก คือ $\frac{1}{10}$ มีค่า $2 \times \frac{1}{10}$



5 อยู่ในหลักหน่วย

ค่าประจำหลัก คือ 1 มีค่า 5×1



8 อยู่ในหลักส่วนร้อย

ค่าประจำหลัก คือ $\frac{1}{100}$ มีค่า $8 \times \frac{1}{100}$



4 อยู่ในหลักส่วนร้อย

ค่าประจำหลัก คือ $\frac{1}{100}$ มีค่า $4 \times \frac{1}{100}$



5 อยู่ในหลักส่วนร้อย

ค่าประจำหลัก คือ $\frac{1}{100}$ มีค่า $5 \times \frac{1}{100}$



6 อยู่ในหลักส่วนหมื่น

ค่าประจำหลัก คือ $\frac{1}{10,000}$ มีค่า $6 \times \frac{1}{10,000}$



5 อยู่ในหลักส่วนหมื่น

ค่าประจำหลัก คือ $\frac{1}{10,000}$ มีค่า $5 \times \frac{1}{10,000}$



9 อยู่ในหลักส่วนร้อย

ค่าประจำหลัก คือ $\frac{1}{100}$ มีค่า $9 \times \frac{1}{100}$



1 อยู่ในหลักส่วนพัน

ค่าประจำหลัก คือ $\frac{1}{1,000}$ มีค่า $1 \times \frac{1}{1,000}$





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 4 เรื่อง ค่าสัมบูรณ์ของทศนิยม

เกณฑ์การตรวจให้คะแนน แบบฝึกทักษะที่ 4

1. หาค่าสัมบูรณ์ถูกต้องให้ 1 คะแนน
2. มีทั้งหมด 5 ข้อ รวมเป็นคะแนนเต็ม 5 คะแนน



เขียนค่าสัมบูรณ์ของทศนิยมต่อไปนี้



บรรณานุกรม

- กนกวลี อุษณกรกุล และรณชัย มาเจริญทรัพย์. (2547). แบบฝึกหัดและประเมินผล
การเรียนรู้คณิตศาสตร์พื้นฐาน ม.1 เล่ม 2. กรุงเทพมหานคร : เดอะบุคส์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.
กรุงเทพมหานคร : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- โชคชัย สิริหาญอุดม. (2553). แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 2 สารการเรียนรู้พื้นฐาน
กรุงเทพมหานคร : เดอะบุคส์.
- ทรงวิทย์ สุวรรณธาดา. (2551). ขยับก่อนสอบ คณิตศาสตร์ ม.1. กรุงเทพมหานคร : แม็ค.
_____. (2552). สรุปเข้ม คณิตศาสตร์ ม.1. กรุงเทพมหานคร : แม็ค.
- ยุพดี มงคลจินดาวงศ์. (2556). C0mpact คณิตศาสตร์ ม.1. กรุงเทพมหานคร
: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. แม็คเอดดูเคชั่น
- เลิศ เกสรคา. (ม.ป.ป.). คู่สร้าง คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 2. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์.
- วาสนา ทองการุณ. (ม.ป.ป.). สารการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 2 กรุงเทพมหานคร :
เดอะบุคส์.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2553). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน
คณิตศาสตร์ เล่ม 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สถาบันส่งเสริม สวัสดิการและ
สวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ลาตพรวัว.
- _____. (2553). คู่มือครูรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ เล่ม 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพมหานคร
: สถาบันส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา ลาตพรวัว.
- สุเทพ จันท์สมบูรณ์กุล และคณะ. (2553). คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 2. กรุงเทพมหานคร : เดอะบุคส์.