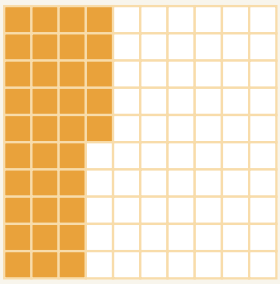
ONE BY ONE
STEP BY STEP



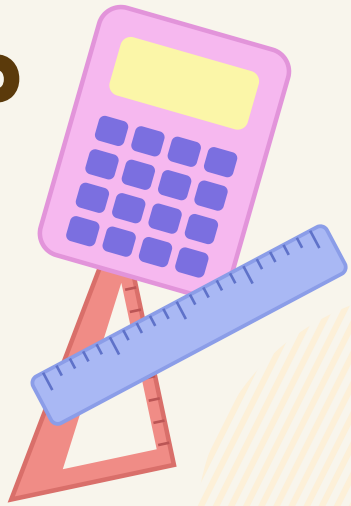
0.35
= 35/100

ทศนิยม และเศษส่วน

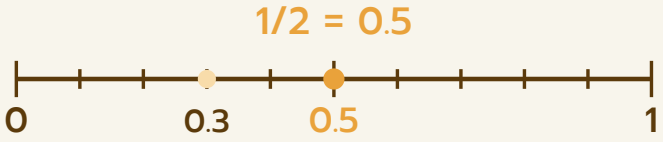
ม.1

12 บทเรียน · ฉบับนักเรียน









ชื่อ _____ นามสกุล _____

ชั้น ม.1/ _____ เลขที่ _____

สารบัญ

บทที่ 1 ทศนิยม

01 ทศนิยมบนเส้นจำนวน	4
02 เปรียบเทียบทศนิยม	6
03 บวกและลบทศนิยม	8
04 คูณทศนิยม	10
05 หารทศนิยม	12
แบบทดสอบทบทวน บทที่ 1	14

บทที่ 2 เศษส่วน

06 เศษส่วนบนเส้นจำนวน	16
07 เปรียบเทียบเศษส่วน	18
08 บวกและลบเศษส่วน	20
09 คูณและหารเศษส่วน	22
แบบทดสอบทบทวน บทที่ 2	24

บทที่ 3 ทศนิยมกับเศษส่วน

10 เศษส่วนเป็นทศนิยม และทศนิยมซ้ำ	26
11 ทศนิยมเป็นเศษส่วน และการคำนวณผสม	28
12 โจทย์ปัญหา	30
แบบทดสอบทบทวน บทที่ 3	32
เฉลยแบบฝึกหัดเบื้องต้น	**34**
บันทึกความก้าวหน้าของฉัน	**36**

ใช้เล่มนี้อย่างไร

ทุกบทเรียนมี 2 หน้า วางโครงเหมือนกันทุกบท เรียนทีละเรื่อง ทีละขั้น

1 หน้าซ้าย · เรียนรู้ผ่านโจทย์

อ่านโจทย์ข้อ 1 และ 2 ดูเส้นจำนวน แถบเศษส่วน หรือภาพพื้นที่ แล้วเติมคำตอบลงในช่องทีละขั้น เพื่อค้นพบวิธีคิดด้วยตัวเอง

2 ก้าวขั้นอีกขั้น

กล่องสีเทาท้ายหน้า บอกเหตุผลเบื้องหลัง ทางลัด หรือเรื่องที่ต่อยอดได้

3 หน้าขวา · สรุป + ฝึก

อ่านแถบสรุปด้านบน ทำแบบฝึกหัดเบื้องต้นเรียงจากง่ายไปยาก แล้วตรวจกับเฉลยโจทย์หน้าซ้ายและเฉลยท้ายเล่ม

4 แบบทดสอบทบทวน

ท้ายแต่ละบท มีคะแนนกำกับทุกข้อ ลองทำโดยไม่เปิดดูบทเรียน แล้วรวมคะแนน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในเล่ม

-2.35	ลบสองจุดสามห้า: อยู่ทางซ้ายของ 0 ห่างจาก 0 อยู่ 2.35
$-\frac{3}{4} = \frac{(-3)}{4}$	เศษส่วนที่เป็นลบ เขียน − หน้าเส้นเศษส่วน
$-1\frac{1}{4}$	ลบหนึ่งเศษหนึ่งส่วนสี่ = $-(1+\frac{1}{4})$
$0.\dot{4}\dot{5}$	ทศนิยมซ้ำ 0.4545... (จุดบนตัวแรกและตัวสุดท้ายของชุดที่ซ้ำ)
$(-1.2) \times 0.3$	จำนวนลบที่ตามหลัง + − × ÷ และที่ขึ้นต้นการคูณหาร ใส่วงเล็บ
$<$ $>$	น้อยกว่า · มากกว่า

ทบทวนก่อนเริ่ม (ป.5–ป.6 และเล่มจำนวนเต็ม)

- ค่าประจำหลักของทศนิยม: 2.35 = 2 + 0.3 + 0.05
- เศษส่วนที่เท่ากัน ค.ร.น. ห.ร.ม. เศษส่วนอย่างต่ำ
- กฎเครื่องหมาย: (−3) + (−5) = −8 · (−3) × (−5) = 15
- บวก ลบ คูณ หาร ทศนิยมที่เป็นบวก
- บวก ลบ คูณ หาร เศษส่วนและจำนวนคละที่เป็นบวก
- ลำดับการคำนวณ: วงเล็บ → × ÷ → + −



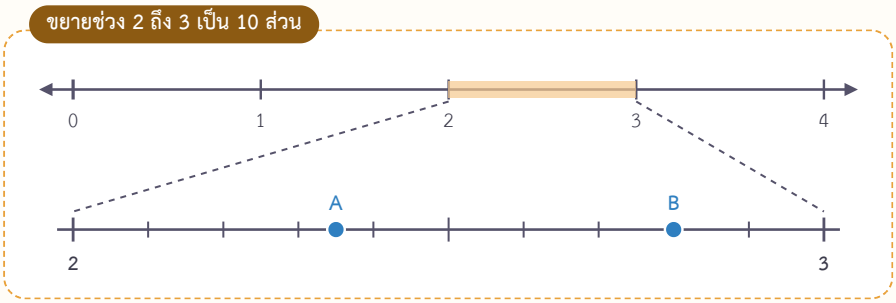
เล่มนี้ไม่ต้องรีบ ทำทีละบทเรียน ถ้าติดตรงไหน ย้อนไปดูโจทย์ข้อ 1–2 ของบทเรียนนั้นอีกรอบ

01 ทศนิยมบนเส้นจำนวน

ป.5–ป.6 เรารู้จักทศนิยม เช่น 2.35 แล้ว ในเล่มจำนวนเต็มเรามีจำนวนลบ −2, −3 ทศนิยมก็เป็นจำนวนลบได้ มาลองวางทศนิยมบนเส้นจำนวนโดย**ขยายช่วงหนึ่งหน่วยเป็น 10 ส่วน**

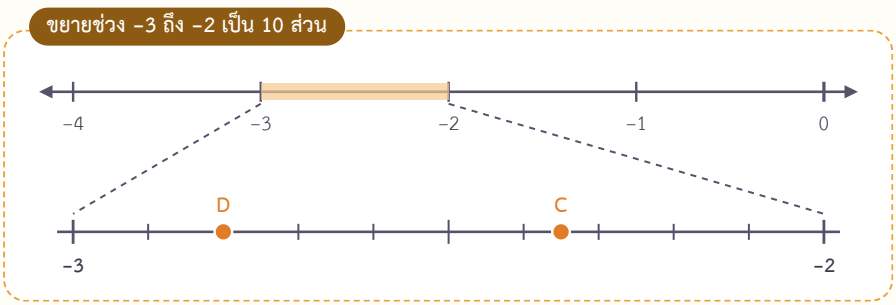
โจทย์ข้อ 1 ภูผากระโดดไกลได้ 2.35 เมตร

1. 2.35 = 2 + ☐ + ☐ อ่านว่า สองจุดสามห้า
2. 2.35 อยู่ระหว่างจำนวนเต็ม 2 กับ 3 · แบ่งช่วง 2 ถึง 3 เป็น 10 ส่วนเท่ากัน ส่วนละ ☐
3. จุด B อยู่ที่ขีดที่ 8 นับจาก 2 จึงแทน ☐
4. 2.35 อยู่กึ่งกลางระหว่าง ☐ กับ ☐ คือจุด ☐
5. **ลองอีกข้อ:** 4.06 = 4 + ☐ อยู่ระหว่างจำนวนเต็ม 4 กับ ☐



โจทย์ข้อ 2 ระดับน้ำในคลองต่ำกว่าระดับปกติ 2.35 เมตร (−2.35 ม.)

1. −2.35 เป็นจำนวนตรงข้ามของ ☐ อยู่ทาง ☐ ของ 0
2. −2.35 อยู่ระหว่างจำนวนเต็ม −3 กับ −2 · จาก −3 ไปทางขวาหนึ่งขีดคือ ☐
3. จุด D แทน ☐ · จุด C แทน −2.35 อยู่กึ่งกลางระหว่าง ☐ กับ ☐
4. |−2.35| = ☐ · **ลองอีกข้อ:** −0.6 อยู่ระหว่างจำนวนเต็ม ☐ กับ ☐



ก้าวขึ้นอีกขั้น

ตรงข้ามและค่าสัมบูรณ์

ใช้ได้เหมือนจำนวนเต็ม: จำนวนตรงข้ามของ 1.5 คือ ☐ · −(−0.8) = ☐ · |−0.07| = ☐ · ทศนิยมที่น้อยกว่า 1 เขียน 0 นำหน้าจุดเสมอ: เขียน 0.5 ไม่เขียน .5



ทศนิยมที่เป็นลบอยู่ทาง**ซ้าย**ของ 0 · −2.35 อยู่ระหว่าง **−3 กับ −2** (ห่างจาก 0 เกิน 2 แต่ไม่ถึง 3) · จำนวนตรงข้ามของ a คือ $-a$ และ $|-2.35| = 2.35$ เหมือนจำนวนเต็ม



แบบฝึกหัดเบื้องต้น

➜ เฉลยท้ายเล่ม หน้า 34

ข้อ (1)–(6) เติมคำตอบ · ข้อ (7) ลงจุด · ข้อ (8) ตอบคำถาม

(1) ลบสามจุดศูนย์เจ็ด เขียนเป็น ☐

(2) −5.8 อยู่ระหว่างจำนวนเต็ม ☐ กับ ☐

(3) −0.4 อยู่ระหว่างจำนวนเต็ม ☐ กับ ☐

(4) จำนวนตรงข้ามของ −6.25 คือ ☐ · ของ 0.9 คือ ☐

(5) $|-0.75|$ = ☐ · $-(-1.5)$ = ☐

(6) จุด P = ☐ · จุด Q = ☐



(7) ลงจุด −1.3 และ 0.7 บนเส้นจำนวน



(8) ตลาดสดตั้งตู้แช่ปลาไว้ที่ −2.5 °C และตู้แช่ผักไว้ที่ 2.5 °C ตัวเลขทั้งสองอยู่ห่างจาก 0 เท่ากันหรือไม่ อยู่ข้างไหนของ 0

เฉลยโจทย์หน้าซ้าย

โจทย์ข้อ 1 0.3 , 0.05 , 0.1 , 2.8 , 2.3 , 2.4 , A , 0.06 , 5

โจทย์ข้อ 2 2.35 , ซ้าย , −2.9 , −2.8 , −2.4 , −2.3 , 2.35 , −1 , 0

ระวัง! −5.7 **ไม่ได้**อยู่ระหว่าง −5 กับ −4 · −5.7 อยู่ห่างจาก 0 ไปทางซ้ายเกิน 5 หน่วย จึงอยู่ระหว่าง ☐ กับ −5



02 เปรียบเทียบทศนิยม

เปรียบเทียบทศนิยมบวกทำได้ตั้งแต่ ป.5 คราวนี้มี**ทศนิยมลบ**ด้วย หลักเดิมยังใช้ได้: บนเส้นจำนวน **ยิ่งไปทางขวายิ่งมาก**

โจทย์ข้อ 1 น้ำผลไม้ขวด A จุ 0.5 ลิตร ขวด B จุ 0.45 ลิตร ขวดไหนจุมากกว่า

1. เติม 0 ให้มีทศนิยม 2 ตำแหน่งเท่ากัน: 0.5 = ☐ คือ ☐ ส่วนร้อย
2. 0.45 คือ ☐ ส่วนร้อย
3. เทียบจำนวนส่วนร้อย จึงได้ 0.5 ☐ 0.45 · ขวด ☐ จุมากกว่า อยู่ ☐ ลิตร
4. บนเส้นจำนวน 0.5 อยู่ทาง ☐ ของ 0.45
5. **ลองอีกข้อ:** 0.7 ☐ 0.68 · 1.09 ☐ 1.1

ช่องละ 0.01



โจทย์ข้อ 2 ห้องเย็น C ตั้งไว้ −0.5 °C ห้องเย็น D ตั้งไว้ −0.45 °C ห้องไหนเย็นกว่า

1. บนเส้นจำนวน −0.45 อยู่ทาง ☐ ของ −0.5
2. ดังนั้น −0.5 ☐ −0.45 · ห้อง ☐ เย็นกว่า
3. |−0.5| = 0.5 ☐ |−0.45| = 0.45 แต่ −0.5 น้อยกว่า เพราะอยู่ห่างจาก 0 ไปทางซ้ายมากกว่า
4. ห้อง E ตั้งไว้ −0.55 °C ห้อง E เย็นกว่าห้อง D หรือไม่ ☐ เพราะ −0.55 ☐ −0.45
5. **ลองอีกข้อ:** −1.2 ☐ −1.15 · −0.3 ☐ −0.31

ช่องละ 0.01



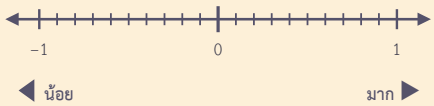
ก้าวขึ้นอีกขั้น

เรียงหลายจำนวน

เรียง −0.6, 0.06, −0.66, 0 จากน้อยไปมาก: ☐ < ☐ < ☐ < ☐ · จำนวนลบอยู่ซ้ายสุด แล้วจึง 0 และจำนวนบวก



เทียบทศนิยม: **เติม 0** ให้ตำแหน่งเท่ากัน แล้วเทียบทีละหลักจากซ้าย · จำนวนลบสองจำนวน ตัวที่**ค่าสัมบูรณ์มากกว่า**จะ**น้อยกว่า** เช่น −0.5 < −0.45



แบบฝึกหัดเบื้องต้น

เฉลยท้ายเล่ม หน้า 34

ข้อ (1)–(5) เติม > หรือ < · ข้อ (6)–(8) ตอบคำถาม

(1) 0.8 ☐ 0.79

(2) 3.05 ☐ 3.5

(3) −2.1 ☐ −2.01

(4) −0.09 ☐ −0.9

(5) −4.3 ☐ 0.2

(6) เรียง 1.5, −1.05, −1.5, 0.15 จากน้อยไปมาก

☐

(7) อุณหภูมิต่ำสุดเมื่อคืนบนยอดเขา 4 แห่ง: ก −1.2 °C, ข 0.8 °C, ค −0.75 °C, ง 1.05 °C ยอดเขาไหนหนาวที่สุด เรียงจากหนาวที่สุดไปอุ่นที่สุด

(8) น้ำฝนบอกว่า “ทศนิยมที่มีจำนวนตำแหน่งมากกว่า เป็นจำนวนที่มากกว่าเสมอ” จริงเสมอจริงบางครั้ง หรือไม่จริงเลย ยกตัวอย่าง

เฉลยโจทย์หน้าซ้าย

โจทย์ข้อ 1 0.50 , 50 , 45 , > , A , 0.05 , ขวา , > , <

โจทย์ข้อ 2 ขวา , < , C , > , เย็นกว่า , < , < , >

กับดัก! 0.45 มีเลขโดดมากกว่า แต่ 0.45 ☐ 0.5 · จำนวนลบกลับกัน: −0.5 ☐ −0.45



03 บวกและลบทศนิยม

บวกลบทศนิยมที่มีจำนวนลบ ใช้**กฎเครื่องหมายเดิม**จากเล่มจำนวนเต็ม แล้ว**ตั้งหลักให้จุดทศนิยมตรงกัน**แบบ ป.5

โจทย์ข้อ 1 เข้ามีดบนยอดดอย −2.5 °C สายขึ้นอุณหภูมิสูงขึ้น 1.75 องศา: −2.5 + 1.75

1. ประมาณก่อน: 1.75 ใกล้ 2 ผลบวกจึงใกล้ −2.5 + 2 = ☐
2. เครื่องหมายต่างกัน นำค่าสัมบูรณ์มาลบกัน ตั้งหลักให้จุดตรงกัน: 2.50 − 1.75 = ☐
3. |−2.5| มากกว่า ผลบวกจึงเป็น ☐ · −2.5 + 1.75 = ☐ ใกล้ค่าประมาณ
4. อุณหภูมิตอนสายคือ ☐ °C · บนเส้นจำนวน เริ่มที่ −2.5 เดินไปทางขวา 1.75 หน่วย ยังไม่ถึง 0 จึงหยุดทาง ☐ ของ 0
5. **ลองอีกข้อ:** −1.4 + 3.25 = ☐ · −5.2 + 1.85 = ☐

ตั้งหลัก

$$\begin{array}{r} 2.50 \\ -\ 1.75 \\ \hline \end{array}$$

โจทย์ข้อ 2 1.2 − (−0.85) ลบด้วยจำนวนลบ

1. ตู้แช่นมตั้งไว้ 1.2 °C ตู้แช่ไอศกรีมตั้งไว้ −0.85 °C ตู้แช่นมอุ่นกว่ากี่องศา หาได้จาก 1.2 − (−0.85)
2. การลบคือการบวกด้วยจำนวนตรงข้าม: 1.2 − (−0.85) = 1.2 + ☐ = ☐ (ตั้งหลักให้จุดตรงกัน)
3. ตู้แช่นมอุ่นกว่า ☐ องศา
4. **ลองอีกข้อ:** −3.4 − 1.25 = −3.4 + (☐) = ☐
5. **ลองอีกข้อ:** −0.6 − (−0.45) = ☐
6. **ลองอีกข้อ:** ตู้แช่ปลา −3.5 °C ตู้แช่ไอศกรีม −18 °C ตู้แช่ปลาอุ่นกว่า −3.5 − (−18) = ☐ องศา

ตั้งหลัก

$$\begin{array}{r} 1.20 \\ +\ 0.85 \\ \hline \end{array}$$

ก้าวขึ้นอีกขั้น

ประมาณก่อนคิด

−4.98 + 2.1 ใกล้กับ −5 + 2 = ☐ · ถ้ามีคนคิดได้ 2.88 แสดงว่า ☐ เพราะผลต้องเป็นจำนวนลบ คำตอบที่ถูกคือ ☐



บวกลบทศนิยมใช้กฎเครื่องหมายเดียวกับจำนวนเต็ม · ตั้งหลักให้**จุดทศนิยมตรงกัน** เติม 0 ให้ตำแหน่งเท่ากัน · ลบจำนวนลบ = บวกจำนวนตรงข้าม

$-3.2 + 1.45 = -(3.2 - 1.45) = -1.75$

$$\begin{array}{r} 3.20 \\ -\ 1.45 \\ \hline 1.75 \end{array}$$

แบบฝึกหัดเบื้องต้น

➜ เฉลยท้ายเล่ม หน้า 34

ข้อ (1)–(5) เติมคำตอบ · ข้อ (6)–(8) แสดงวิธีทำ

(1) $-3.6 + 1.2 =$ ☐

(2) $0.75 + (-2.4) =$ ☐

(3) $-1.25 - 0.8 =$ ☐

(4) $4.5 - (-2.75) =$ ☐

(5) $-0.3 - (-1.08) =$ ☐

(6) $-2.35 + 5.1 - 0.9$

(7) ช่องแช่แข็งตู้เย็นของร้านค้า −18.5 °C ไฟดับ อุณหภูมิสูงขึ้น 6.75 องศา ประมาณก่อน แล้วหาอุณหภูมิจริง

(8) ข้าวหอมมีเงินในบัตรนักเรียน 35.50 บาท ซื้อข้าวมันไก่ 40 บาท (ร้านให้ติดไว้ก่อน) แล้วเติมเงิน 50 บาท ตอนนี้มีเงินในบัตรเท่าใด

เฉลยโจทย์หน้าซ้าย

โจทย์ข้อ 1 −0.5 , 0.75 , ลบ , −0.75 , −0.75 , ซ้าย , 1.85 , −3.35

โจทย์ข้อ 2 0.85 , 2.05 , 2.05 , −1.25 , −4.65 , −0.15 , 14.5

ระวัง! 1.2 + 0.85 ไม่ใช่ 0.97 · ต้องตั้งจุดให้ตรงกัน 1.20 + 0.85 = ☐



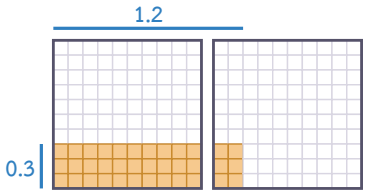
04 คูณทศนิยม

ป.6 คูณทศนิยมโดยคูณเหมือนจำนวนนับ แล้วนับตำแหน่งทศนิยม · ลองดู**ภาพพื้นที่**ว่าทำไมจึงนับแบบนั้น แล้วใส่จำนวนลบ

โจทย์ข้อ 1 ป้ายผ้ายาว 1.2 เมตร สูง 0.3 เมตร พื้นที่เท่าใด: 1.2 × 0.3

1. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสใหญ่หนึ่งรูปคือ 1 ตารางเมตร แบ่งเป็น 100 ช่อง ช่องละ ☐ ตารางเมตร
2. ส่วนที่ระบายมี 12 × 3 = ☐ ช่อง
3. 1.2 × 0.3 = ☐ ตารางเมตร
4. ทางลัด: คูณ 12 × 3 แบบจำนวนนับ แล้วนับทศนิยม 1 + 1 = ☐ ตำแหน่ง
5. ผลคูณที่ได้ ☐ 1.2 (เติม > หรือ <) เพราะคูณด้วยจำนวนที่น้อยกว่า 1

1 ช่อง = 0.01 ตร.ม.



โจทย์ข้อ 2 (−1.2) × 0.3 ลบ × บวก

1. ตัวตั้งลดลงทีละ 0.4 ผลคูณลดลงทีละ ☐ · เติมตารางต่อ
2. เครื่องหมายต่างกัน ผลคูณเป็น ☐ · (−1.2) × 0.3 = −(1.2 × 0.3) = ☐
3. **ลองอีกข้อ:** (−0.4) × (−0.25) = ☐
4. ระดับน้ำลดลงชั่วโมงละ 1.5 ซม. ผ่านไป 2.5 ชั่วโมง: 2.5 × (−1.5) = ☐ ระดับน้ำ ☐ 3.75 ซม.

แบบรูป

การคูณ	ผลคูณ
0.8 × 0.3	0.24
0.4 × 0.3	0.12
0 × 0.3	0
(−0.4) × 0.3	☐
(−0.8) × 0.3	☐

ตัวตั้งลดลงทีละ 0.4 ↓

ก้าวขึ้นอีกขั้น

คูณด้วย 10, 100 และ 0.1

2.45 × 10 = ☐ · 2.45 × 100 = ☐ (จุดเลื่อนไปทางขวา) ·
2.45 × 0.1 = ☐ (จุดเลื่อนไปทางซ้าย 1 ตำแหน่ง)



คูณเหมือนจำนวนนับ แล้ว**นับตำแหน่งทศนิยม**ของตัวตั้งกับตัวคูณรวมกัน = ตำแหน่งทศนิยมของผลคูณ · เครื่องหมาย: **เหมือนกัน** ผลคูณเป็นบวก **ต่างกัน** ผลคูณเป็นลบ

$(-0.4) \times 0.7 = -(0.4 \times 0.7) = -0.28$

×	+	−
+	+	−
−	−	+

เครื่องหมายของผลคูณ

แบบฝึกหัดเบื้องต้น

➜ เฉลยท้ายเล่ม หน้า 34

ข้อ (1)–(5) เติมคำตอบ · ข้อ (6)–(8) แสดงวิธีทำ

(1) $0.7 \times 0.6 =$ ☐

(2) $(-2.4) \times 0.5 =$ ☐

(3) $(-0.25) \times (-0.8) =$ ☐

(4) $3.05 \times (-4) =$ ☐

(5) $(-1.5) \times (-1.5) =$ ☐

(6) $(-0.2) \times 3 \times (-0.5)$

(7) ส้มสายน้ำผึ้งที่ตลาดนัดราคากิโลกรัมละ 45.50 บาท ปันปันซื้อ 2.4 กิโลกรัม ต้องจ่ายเงินเท่าใด

(8) ไม่ต้องคิดจริง: 6×0.98 กับ 6×1.02 ผลคูณใดมากกว่า 6 ผลคูณใดน้อยกว่า 6 แล้วตรวจ

เฉลยโจทย์หน้าซ้าย

โจทย์ข้อ 1 0.01 , 36 , 0.36 , 2 , <

โจทย์ข้อ 2 0.12 , ลบ , −0.36 , 0.1 , −3.75 , ลดลง , −0.12 , −0.24

กับดัก! คูณแล้วไม่ได้ใหญ่ขึ้นเสมอ: $8 \times 0.5 =$ ☐ น้อยกว่า 8 · คูณจำนวนบวกด้วยจำนวนที่**น้อยกว่า 1** ผลคูณ**เล็กลง**



05 หารทศนิยม

หารด้วยทศนิยม ทำให้**ตัวหารเป็นจำนวนเต็ม**ก่อน โดยเลื่อนจุดทศนิยมของตัวตั้งและตัวหารไปเท่ากัน แล้วจึงใส่เครื่องหมาย

โจทย์ข้อ 1 น้ำหวาน 7.2 ลิตร แบ่งใส่ขวดละ 0.6 ลิตร ได้กี่ขวด: $7.2 \div 0.6$

1. ตัวหาร 0.6 มีทศนิยม ☐ ตำแหน่ง
2. คูณทั้งตัวตั้งและตัวหารด้วย 10 (จุดเลื่อนไปทางขวา) ได้ ☐ ÷ ☐
3. $7.2 \div 0.6 =$ ☐ ขวด
4. ตรวจ: ผลหาร × 0.6 = ☐ · ผลหาร ☐ 7.2
   เพราะหารด้วยจำนวนที่น้อยกว่า 1
5. **ลองอีกข้อ:** น้ำหวาน 4.5 ลิตร ใส่ขวดละ 0.5 ลิตร: $4.5 \div 0.5 =$ ☐ ขวด

เลื่อนจุดทศนิยม

$7.2 \div 0.6$

โจทย์ข้อ 2 $(-7.2) \div 0.06$ ลบ ÷ บวก

1. เครื่องหมายต่างกัน ผลหารเป็น ☐
2. ตัวหารมีทศนิยม ☐ ตำแหน่ง เลื่อนจุดทั้งคู่: $7.2 \div 0.06 =$ ☐ ÷ ☐ = ☐
3. $(-7.2) \div 0.06 =$ ☐
4. ตรวจ: ผลหาร × 0.06 = ☐
5. **ลองอีกข้อ:** $(-4.5) \div (-0.9) =$ ☐ · $1.44 \div (-1.2) =$ ☐

เลื่อนจุดทศนิยม

$7.20 \div 0.06$

0 สีเทา = 0 ที่เติมให้ครบ

ก้าวขึ้นอีกขั้น

มี 0.5 อยู่กี่อันใน 10

$10 \div 0.5 =$ ☐ มากกว่า 10 · แต่ $10 \div 2 =$ ☐ น้อยกว่า 10 · หารด้วยจำนวนที่น้อยกว่า 1 ได้ผลหารใหญ่ขึ้น



เลื่อนจุดทศนิยมของ**ตัวตั้งและตัวหาร**ไปทางขวาเท่ากัน จนตัวหารเป็นจำนวนเต็ม แล้วหารตามปกติ · เครื่องหมายใช้กฎเดียวกับการคูณ

$(-2.4) \div 0.08 = -(2.4 \div 0.08) = -(240 \div 8) = -30$

÷	+	−
+	+	−
−	−	+

เครื่องหมายของผลหาร

แบบฝึกหัดเบื้องต้น

➜ เฉลยท้ายเล่ม หน้า 34

ข้อ (1)–(5) เติมคำตอบ · ข้อ (6)–(8) แสดงวิธีทำ

(1) $4.8 \div 0.4 =$ ☐

(2) $(-3.6) \div 0.9 =$ ☐

(3) $0.56 \div (-0.07) =$ ☐

(4) $(-1.25) \div (-0.5) =$ ☐

(5) $(-9) \div 0.25 =$ ☐

(6) $0.144 \div (-1.2)$

(7) น้ำมันพืชขวดละ 1.25 ลิตร ราคา 52.50 บาท คิดเป็นราคาลิตรละเท่าใด

(8) ไม่ต้องคิดจริง: $15 \div 0.5$ มากกว่าหรือน้อยกว่า 15 แล้วหาค่าจริง

เฉลยโจทย์หน้าซ้าย

โจทย์ข้อ 1 1 , 72 , 6 , 12 , 7.2 , > , 9 โจทย์ข้อ 2 ลบ , 2 , 720 , 6 , 120 , −120 , −7.2 , 5 , −1.2

กับดัก! หารแล้วไม่ได้เล็กลงเสมอ: $6 \div 0.2 =$ ☐ มากกว่า 6 · หารจำนวนบวกด้วยจำนวนที่ **น้อยกว่า 1** ผลหาร**ใหญ่ขึ้น**



แบบทดสอบทบทวน

บทที่ 1 ทศนิยม

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คะแนน

_____ / 100

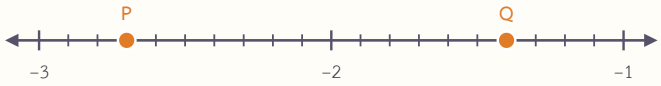


1 10 คะแนน

(ก) เขียน “ลบสี่จุดศูนย์ห้า” เป็นทศนิยม (ข) จำนวนนี้อยู่ระหว่างจำนวนเต็มใด (ค) ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนนี้

2 10 คะแนน

จุด P และ Q แทนทศนิยมใด



3 10 คะแนน

เติม > หรือ < (ก) 0.3 ☐ 0.29 (ข) −0.3 ☐ −0.29 (ค) −5.5 ☐ −5.05

4 10 คะแนน

เรียง −0.7, 0.07, −0.07, −0.77, 0.7 จากมากไปน้อย

5 10 คะแนน

จงหาค่า $-4.5 + 2.75$

6 10 คะแนน

จงหาค่า $3.2 - (-1.85)$

7 10 คะแนน

จงหาค่า (ก) $(-0.6) \times 1.25$ (ข) $(-0.4) \times (-0.3)$

8 10 คะแนน

จงหาค่า $(-8.4) \div 0.07$

9 10 คะแนน

ตะวันซื้อของที่ตลาดนัด ผัก 38.75 บาท ไข่ 52.50 บาท ขนม 29.25 บาท ประมาณก่อนว่าเงิน 100 บาทพอไหม แล้วหาราคารวมจริง

10 10 คะแนน

ภูผาบอกว่า “คูณจำนวนใดด้วยทศนิยม ผลคูณจะน้อยกว่าเดิมเสมอ” จริงเสมอ จริงบางครั้ง หรือไม่จริงเลย ยกตัวอย่าง

ก้าวขึ้นอีกขั้น

ต่อไป: เศษส่วนที่เป็นลบ

-0.75 เขียนเป็นเศษส่วนได้ $-\frac{3}{4}$ · บทที่ 2 จะวางเศษส่วนบนเส้นจำนวนแบบเดียวกับทศนิยม แล้วบวก ลบ คูณ หาร ด้วยกฎเครื่องหมายเดิม



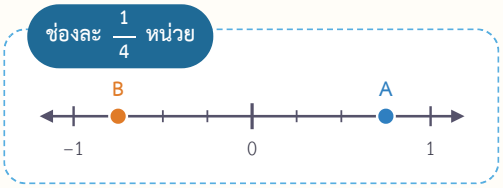
06 เศษส่วนบนเส้นจำนวน

ป.5–ป.6 รู้จักเศษส่วน เช่น $\frac{3}{4}$ แล้ว เศษส่วนก็มีจำนวนลบเหมือนทศนิยม · แบ่งแต่ละหน่วยบนเส้นจำนวนเป็น**ส่วนเท่า ๆ กัน**ตามตัวส่วน

โจทย์ข้อ 1 ตำแหน่งของ $\frac{3}{4}$ และ $-\frac{3}{4}$

1 แบ่งช่วง 0 ถึง 1 เป็น 4 ส่วนเท่ากัน ส่วนละ $\square \cdot \frac{3}{4}$
คือจุด $\square$ ห่างจาก 0 ไปทางขวา $\square$ ส่วน

2 จุด B ห่างจาก 0 เท่ากันแต่อยู่ทางซ้าย จึงแทน $\square$
เป็นจำนวนตรงข้ามของ $\frac{3}{4}$



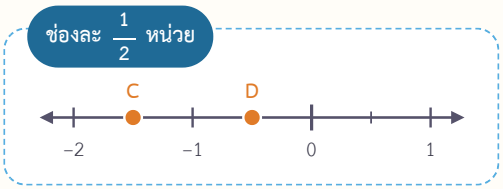
3 $(-3) \div 4$ และ $3 \div (-4)$ ผลหารเป็น $\square$ ทั้งคู่
จึงได้ $-\frac{3}{4} = \frac{(-3)}{4} = \frac{3}{(-4)}$ (นิยมเขียน − หน้าเส้นเศษส่วน)

4 **ลองอีกข้อ:** $-\frac{2}{5} = \frac{(-2)}{\square} = \frac{2}{\square}$

โจทย์ข้อ 2 $-1\frac{1}{2}$ ไม่ใช่ $-1+\frac{1}{2}$

1 $-1\frac{1}{2}$ เป็นจำนวนตรงข้ามของ $1\frac{1}{2}$ อยู่ทาง
$\square$ ของ 0 ห่างจาก 0 หนึ่งหน่วยครึ่ง

2 $-1\frac{1}{2} = -(1+\frac{1}{2}) = -1-\frac{1}{2} = \square$ (เขียนเป็นเศษเกิน)



3 แต่ $-1+\frac{1}{2} = \square$ จึง $\square$
$-1\frac{1}{2}$ · บนเส้นจำนวน $-1\frac{1}{2}$ คือจุด $\square$

4 **ลองอีกข้อ:** $-2\frac{1}{4} = -(2+\frac{1}{4}) = \square$

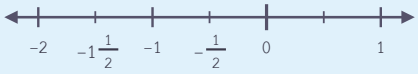
ก้าวขึ้นอีกขั้น

เศษเกิน ⇄ จำนวนคละที่เป็นลบ

ทำเหมือนจำนวนบวก แล้วเติม − ไว้หน้า: $-\frac{11}{4} = -(11 \div 4) = \square \cdot -3\frac{1}{3} = \square$ (เศษเกิน)



$-\frac{a}{b} = \frac{-a}{b} = \frac{a}{-b}$ เช่น $-\frac{3}{4} = \frac{(-3)}{4} = \frac{3}{(-4)}$ · จำนวนคละที่เป็นลบ



$-1\frac{1}{2} = -(1+\frac{1}{2}) = -\frac{3}{2}$ **ไม่ใช่** $-1+\frac{1}{2}$

06
07
08
09

แบบฝึกหัดเบื้องต้น

เฉลยท้ายเล่ม หน้า 34

ข้อ (1)–(6) เติมคำตอบ (เกิน 1 ตอบเป็นจำนวนคละ ถ้าไม่ได้บอกให้เขียนแบบอื่น) · ข้อ (7) ลงจุด · ข้อ (8) ตอบคำถาม

(1) จุด P = ☐ · จุด Q = ☐



(2) $-\frac{7}{3}$ เป็นจำนวนคละ = ☐

(3) $-2\frac{3}{5}$ เป็นเศษเกิน = ☐

(4) $\frac{(-6)}{8}$ เป็นเศษส่วนอย่างต่ำ = ☐ · $\frac{5}{(-10)}$ = ☐

(5) จำนวนตรงข้ามของ $-\frac{5}{6}$ คือ ☐ · $|-\frac{4}{7}|$ = ☐

(6) $-1\frac{1}{3} = -1+\frac{1}{3}$ จริงหรือไม่ ☐

(7) ลงจุด $-\frac{2}{3}$ และ $1\frac{1}{3}$ บนเส้นจำนวน



(8) ขุนเขาดำน้ำลงไปลึก $2\frac{3}{4}$ เมตรจากผิวน้ำ ถ้าให้ผิวน้ำเป็น 0 ตำแหน่งของขุนเขาเขียนเป็นจำนวนคละและเศษเกินอย่างไร

เฉลยโจทย์หน้าซ้าย

โจทย์ข้อ 1 $\frac{1}{4}$, A , 3 , $-\frac{3}{4}$, ลบ , 5 , -5 **โจทย์ข้อ 2** ซ้าย , $-\frac{3}{2}$, $-\frac{1}{2}$, ไม่เท่ากับ , C , $-\frac{9}{4}$

กับดัก! $-1\frac{1}{2}$ ไม่ใช่ $-1+\frac{1}{2}\cdot-1\frac{1}{2} = -1-\frac{1}{2} =$ ☐ แต่ $-1+\frac{1}{2} =$ ☐



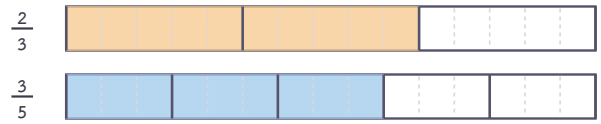
07 เปรียบเทียบเศษส่วน

เปรียบเทียบเศษส่วน ทำ**ตัวส่วนให้เท่ากัน**ก่อนแบบ ป.6 แล้วเทียบตัวเศษ · ถ้าเป็นจำนวนลบ ให้คิดถึงเส้นจำนวน

โจทย์ข้อ 1 น้ำฝนกินพิซซ่า $\frac{2}{3}$ ถาด ต้นกล้ากิน $\frac{3}{5}$ ถาด (ถาดเท่ากัน) ใครกินมากกว่า

1. ค.ร.น. ของตัวส่วน 3 กับ 5 คือ ☐ (นับช่องเส้นประในแถบ)
2. $\frac{2}{3} = \frac{\square}{\square} \cdot \frac{3}{5} = \frac{\square}{\square}$
3. เทียบตัวเศษ จึงได้ $\frac{2}{3}$ ☐ $\frac{3}{5}$ · ☐ กินมากกว่า
4. มากกว่ากัน ☐ ถาด
5. **ลองอีกข้อ:** $\frac{3}{4}$ ☐ $\frac{5}{8}$ (ค.ร.น. ของตัวส่วนคือ ☐)

แถบเศษส่วน



โจทย์ข้อ 2 $-\frac{2}{3}$ กับ $-\frac{3}{5}$ (ลบทั้งคู่)

1. ใช้ตัวส่วนร่วมจากข้อ 1: $-\frac{2}{3} = -\frac{\square}{15}$ และ $-\frac{3}{5} = -\frac{\square}{15}$
2. บนเส้นจำนวน $-\frac{2}{3}$ อยู่ทาง ☐ ของ $-\frac{3}{5}$
3. จึงได้ $-\frac{2}{3}$ ☐ $-\frac{3}{5}$ (กลับกันกับข้อ 1) · $-\frac{2}{3}$ คือจุด ☐
4. **ลองอีกข้อ:** $-\frac{3}{4}$ ☐ $-\frac{5}{8} \cdot -1\frac{1}{5}$ ☐ $-1\frac{1}{6}$

หนึ่งหน่วยแบ่งเป็น 15 ช่อง



ก้าวขึ้นอีกขั้น

เทียบกับ $\frac{1}{2}$ หรือคูณไขว้

$\frac{3}{7}$ ☐ $\frac{1}{2}$ และ $\frac{5}{8}$ ☐ $\frac{1}{2}$ จึงได้ $\frac{3}{7} < \frac{5}{8}$ · คูณไขว้ $\frac{4}{9}$ กับ $\frac{3}{7}$: $4 \times 7 =$ ☐ · $3 \times 9 =$ ☐ จึงได้ $\frac{4}{9}$ ☐ $\frac{3}{7}$



ทำตัวส่วนให้เท่ากัน (ใช้ ค.ร.น.) แล้วเทียบตัวเศษ · จำนวนลบสองจำนวน ตัวที่ค่าสัมบูรณ์มากกว่าจะ**น้อยกว่า**: $\frac{2}{3} > \frac{3}{5}$ แต่ $-\frac{2}{3} < -\frac{3}{5}$



แบบฝึกหัดเบื้องต้น

➜ เฉลยท้ายเล่ม หน้า 34

ข้อ (1)–(5) เติม > หรือ < · ข้อ (6) เรียงลำดับ · ข้อ (7)–(8) ตอบคำถาม

(1) $\frac{5}{8}$ ☐ $\frac{3}{4}$

(2) $-\frac{5}{8}$ ☐ $-\frac{3}{4}$

(3) $-\frac{5}{6}$ ☐ $-\frac{7}{9}$

(4) $2\frac{1}{3}$ ☐ $2\frac{1}{4}$

(5) $-1\frac{1}{2}$ ☐ $-1\frac{3}{5}$

(6) เรียง $-\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $-\frac{2}{3}$, $-\frac{1}{6}$ จากน้อยไปมาก

☐

(7) ไออุ่นวิ่งได้ $\frac{7}{8}$ กิโลเมตร ปันปันวิ่งได้ $\frac{4}{5}$ กิโลเมตร ใครวิ่งไกลกว่า ไกลกว่ากี่กิโลเมตร

(8) จงหาเศษส่วนที่อยู่ระหว่าง $-\frac{2}{3}$ กับ $-\frac{1}{2}$ มา 1 จำนวน

เฉลยโจทย์หน้าซ้าย

โจทย์ข้อ 1 15 , 10 , 15 , 9 , 15 , > , น้ำฝน , $\frac{1}{15}$, > , 8 โจทย์ข้อ 2 10 , 9 , ซ้าย , < , E , < , <

กับดัก! ตัวส่วนมากกว่า ไม่ได้แปลว่ามากกว่า: $\frac{1}{5}$ ☐ $\frac{1}{3}$ · และจำนวนลบกลับกันอีก: $-\frac{1}{3}$ ☐ $-\frac{1}{5}$



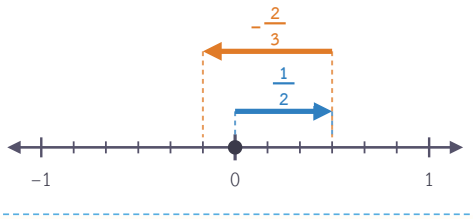
08 บวกและลบเศษส่วน

บวกลบเศษส่วนต้องทำ**ตัวส่วนให้เท่ากัน**ก่อนเหมือน ป.6 แล้วใช้**กฎเครื่องหมาย**จากเล่มจำนวนเต็มกับตัวเศษ

โจทย์ข้อ 1 เต่าเดินหน้า $\frac{1}{2}$ เมตร แล้วถอยหลัง $\frac{2}{3}$ เมตร: $\frac{1}{2}+(-\frac{2}{3})$

1. ค.ร.น. ของ 2 กับ 3 คือ $\square$ $\cdot \frac{1}{2} = \frac{\square}{\square} \cdot$
   $-\frac{2}{3} = -\frac{\square}{\square}$
2. บวกตัวเศษ ตัวส่วนคงเดิม: $\frac{1}{2}+(-\frac{2}{3}) =$ $\square$
3. สุดท้ายเต่าอยู่ทาง $\square$ จุดเริ่มต้น
4. **ลองอีกข้อ:** $-\frac{3}{4}+\frac{5}{6} =$ $\square$

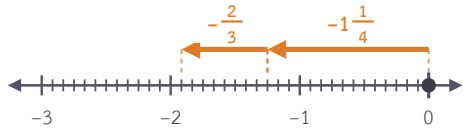
ช่องละ $\frac{1}{6}$ เมตร



โจทย์ข้อ 2 $-1\frac{1}{4}-\frac{2}{3}$ จำนวนคละ

1. เปลี่ยนจำนวนคละเป็นเศษเกิน: $-1\frac{1}{4} = -\frac{\square}{4}$
2. ค.ร.น. ของ 4 กับ 3 คือ $\square$ · เศษเกินในขั้น 1 =
   $-\frac{\square}{\square} \cdot \frac{2}{3} = \frac{\square}{\square}$
3. ลบแล้วไปทางซ้ายอีก ผลจึงเป็น $\square$ · รวมตัวเศษได้ $\square$ (เศษเกิน)
4. ตอบเป็นจำนวนคละตามโจทย์: $\square$
5. **ลองอีกข้อ:** $2\frac{1}{2}-3\frac{1}{3} =$ $\square$

หนึ่งหน่วยแบ่งเป็น 12 ช่อง



ก้าวขึ้นอีกขั้น

ห้ามบวกเศษกับเศษ ส่วนกับส่วน

$\frac{1}{2}+\frac{1}{3}$ ไม่ใช่ $\frac{2}{5}$ เพราะ $\frac{2}{5}$ $\square$ $\frac{1}{2}$ แต่ผลบวกต้องมากกว่า $\frac{1}{2}$ · ที่ถูก $\frac{1}{2}+\frac{1}{3} =$ $\square$



ทำตัวส่วนให้เท่ากัน (ค.ร.น.) แล้ว**บวกลบเฉพาะตัวเศษ** ตัวส่วนคงเดิม · จำนวนคละเปลี่ยนเป็นเศษเกินก่อน · ลบ = บวกด้วยจำนวนตรงข้าม

$$\frac{1}{4}-\frac{5}{6}=\frac{3}{12}-\frac{10}{12}=\frac{3-10}{12}=-\frac{7}{12}$$



แบบฝึกหัดเบื้องต้น

➜ เฉลยท้ายเล่ม หน้า 34

ข้อ (1)–(3) เติมคำตอบ · ข้อ (4)–(8) แสดงวิธีทำ

(1) $-\frac{3}{8}+\frac{5}{8}=$ ☐

(2) $\frac{1}{3}-\frac{3}{4}=$ ☐

(3) $-\frac{5}{6}-\frac{1}{3}=$ ☐

(4) $2\frac{1}{2}+(-3\frac{1}{3})$

(5) $-1\frac{1}{5}-(-\frac{2}{3})$

(6) $\frac{1}{4}-\frac{5}{6}+\frac{1}{3}$

(7) ระดับน้ำในเขื่อนเดือนแรกลดลง $2\frac{1}{4}$ เมตร เดือนที่สองเพิ่มขึ้น $\frac{5}{6}$ เมตร รวมสองเดือนระดับน้ำเปลี่ยนไปเท่าใด

(8) ไออุ่นคิด $\frac{1}{3}+\frac{1}{4}=\frac{2}{7}$ ผิดตรงไหน คำตอบที่ถูกคือเท่าใด

เฉลยโจทย์หน้าซ้าย

โจทย์ข้อ 1 6 , 3 , 6 , 4 , 6 , $-\frac{1}{6}$, ข้างหลัง , $\frac{1}{12}$

โจทย์ข้อ 2 5 , 12 , 15 , 12 , 8 , 12 , ลบ , $-\frac{23}{12}$, $-1\frac{11}{12}$, $-\frac{5}{6}$

ระวัง! ตัวส่วนเท่ากันแล้ว ตัวส่วนคงเดิม: $\frac{3}{8}+\frac{1}{8}=\frac{4}{8}=$ ☐ ไม่ใช่ $\frac{4}{16}$



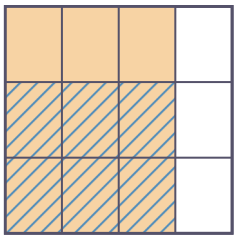
09 คูณและหารเศษส่วน

คูณเศษส่วน: เศษคูณเศษ ส่วนคูณส่วน · หาร: คูณด้วย**ส่วนกลับ** · ส่วนเครื่องหมายใช้กฎเดียวกับจำนวนเต็ม

โจทย์ข้อ 1 $\frac{2}{3}$ ของ $\frac{3}{4}$ แล้วจึง $(-\frac{2}{3}) \times \frac{9}{4}$

1. สวนครัวใช้ $\frac{3}{4}$ ของแปลงปลูกผัก และปลูกผักบุ้ง $\frac{2}{3}$ ของส่วนนั้น · แปลงถูกแบ่งเป็น $4 \times 3 =$ ☐ ช่อง
2. ช่องที่ระบายซ้อนกันมี ☐ ช่อง ผักบุ้งจึงใช้ $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} =$ ☐ ของแปลง
3. $(-\frac{2}{3}) \times \frac{9}{4}$: เครื่องหมายต่างกัน ผลคูณเป็น ☐
4. ตัดทอน 2 กับ 4 ด้วย ☐ · 3 กับ 9 ด้วย ☐ ได้ $-\frac{1 \times 3}{1 \times 2} =$ ☐

ภาพพื้นที่



$\frac{3}{4}$ ของแปลง
$\frac{2}{3}$ ของส่วนที่ระบาย

โจทย์ข้อ 2 $(-\frac{2}{3}) \div (-\frac{4}{9})$ หารด้วยเศษส่วนที่เป็นลบ

1. หารด้วยเศษส่วน = คูณด้วยส่วนกลับ · ส่วนกลับของ $-\frac{4}{9}$ คือ ☐ เพราะคูณกันได้ ☐
2. $(-\frac{2}{3}) \div (-\frac{4}{9}) = (-\frac{2}{3}) \times$ (ส่วนกลับของตัวหาร) · ลบ × ลบ ผลเป็น ☐
3. คูณเศษกับเศษ ส่วนกับส่วน ได้ ☐ · ตรวจ: ผลหาร $\times (-\frac{4}{9})$ ต้องได้ $-\frac{2}{3}$
4. **ลองอีกข้อ:** $1\frac{1}{2} \div (-\frac{3}{4})$: เปลี่ยน $1\frac{1}{2} =$ ☐ แล้วได้ ☐

ส่วนกลับ

$\frac{2}{5} \rightarrow \frac{5}{2}$
$7 \rightarrow \frac{1}{7}$
$\frac{1}{3} \rightarrow 3$

คูณกันได้ 1

ก้าวขึ้นอีกขั้น

จำนวนคละต้องเปลี่ยนเป็นเศษเกินก่อน

$1\frac{1}{2} \times 2\frac{2}{3}$ ไม่ใช่ $(1 \times 2) + (\frac{1}{2} \times \frac{2}{3})$ · ที่ถูก $\frac{3}{2} \times \frac{8}{3} =$ ☐



คูณ: $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$ (ตัดทอนก่อนได้) · หาร: คูณด้วย**ส่วนกลับของตัวหาร** ·
เครื่องหมาย เหมือนกัน → บวก ต่างกัน → ลบ · ส่วนกลับของ $-\frac{4}{9}$ คือ $-\frac{9}{4}$

× ÷	+	−
+	+	−
−	−	+

เครื่องหมายของผลคูณ ผลหาร

แบบฝึกหัดเบื้องต้น

→ เฉลยท้ายเล่ม หน้า 34

ข้อ (1)–(3) เติมคำตอบ · ข้อ (4)–(8) แสดงวิธีทำ

(1) $(-\frac{3}{5}) \times \frac{10}{9} =$ ☐

(2) $\frac{3}{4} \times (-\frac{7}{8}) =$ ☐

(3) $(-\frac{5}{8}) \div \frac{1}{4} =$ ☐

(4) $(-2\frac{1}{2}) \times (-\frac{4}{5})$

(5) $\frac{3}{7} \div (-\frac{9}{14})$

(6) $(-1\frac{1}{3}) \div (-\frac{2}{9})$

(7) น้ำส้มคั้น $2\frac{1}{4}$ ลิตร เทใส่แก้วละ $\frac{3}{8}$ ลิตร ได้กี่แก้ว

(8) ต้นกล้าบอกว่าส่วนกลับของ $-\frac{4}{9}$ คือ $\frac{9}{4}$ ถูกหรือไม่ เพราะอะไร

เฉลยโจทย์หน้าซ้าย

โจทย์ข้อ 1 12 , 6 , $\frac{1}{2}$, ลบ , 2 , 3 , $-\frac{3}{2}$ โจทย์ข้อ 2 $-\frac{9}{4}$, 1 , บวก , $\frac{3}{2}$, $\frac{3}{2}$, −2

กับดัก!

ส่วนกลับของ $-\frac{4}{9}$ คือ ☐ (เครื่องหมายเดิม เพราะลบ × ลบ = บวก จึงคูณกันได้ 1)

· 0 ไม่มีส่วนกลับ



แบบทดสอบทบทวน

บทที่ 2 เศษส่วน

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คะแนน

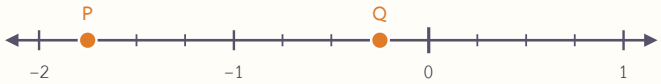
_____

/ 100



1 10 คะแนน

จุด P และ Q แทนจำนวนใด (เกิน 1 ตอบเป็นจำนวนคละ)



2 10 คะแนน

(ก) $-\frac{17}{5}$ เป็นจำนวนคละ (ข) $-3\frac{1}{8}$ เป็นเศษเกิน (ค) $\frac{(-9)}{12}$ เป็นเศษส่วนอย่างต่ำ

3 10 คะแนน

เติม > หรือ < (ก) $\frac{4}{5}$ ☐ $\frac{3}{4}$ (ข) $-\frac{4}{5}$ ☐ $-\frac{3}{4}$ (ค) $-2\frac{1}{3}$ ☐ $-2\frac{2}{5}$

4 10 คะแนน

เรียง $-\frac{5}{6}, \frac{3}{4}, -\frac{2}{3}, -\frac{3}{4}$ จากน้อยไปมาก

5 10 คะแนน

จงหาค่า $\frac{2}{5}+(-\frac{3}{4})$

6 10 คะแนน

จงหาค่า $-2\frac{1}{3} - 1\frac{5}{6}$

7 10 คะแนน

จงหาค่า $(-\frac{5}{8}) \times \frac{12}{25}$

8 10 คะแนน

จงหาค่า $(-\frac{5}{6}) \div 1\frac{2}{3}$

9 10 คะแนน

สหกรณ์โรงเรียนมีน้ำตาลทราย 6 กิโลกรัม ทำขนมครั้งละ $\frac{3}{4}$ กิโลกรัม ทำได้กี่ครั้ง ถ้าทำไปแล้ว 5 ครั้ง เหลือน้ำตาลเท่าใด

10 10 คะแนน

มะลิคิด $(-\frac{5}{6}) \div (-\frac{5}{12}) = (-\frac{6}{5}) \times (-\frac{5}{12}) = \frac{1}{2}$ ผิดตรงไหน คำตอบที่ถูกคือเท่าใด

ก้าวขั้นอีกขั้น

ต่อไป: ทศนิยมกับเศษส่วนคือจำนวนเดียวกัน

$\frac{3}{4} = 0.75 \cdot -\frac{1}{2} = -0.5 \cdot$ แต่ $\frac{1}{3} = 0.333...$ ไม่รู้จบ บทที่ 3 จะเปลี่ยนไปมาระหว่างเศษส่วนกับทศนิยม และเลือกแบบที่คิดสะดวก



10 เศษส่วนเป็นทศนิยม และทศนิยมซ้ำ

เศษส่วน $\frac{a}{b}$ คือ $a \div b$ · ลองตั้งหารแล้วดู**เศษ**ที่เหลือแต่ละครั้ง บางทีหารลงตัว บางทีเศษ**วนกลับมาซ้ำ**

โจทย์ข้อ 1 แบ่งขนมเปี๊ยะ 3 ลูกให้เพื่อน 8 คนเท่า ๆ กัน: $\frac{3}{8}$ = ?

1. $\frac{3}{8} = 3 \div$ ☐ · ตั้งหาร เติม 0 หลังจุดทศนิยม แล้วหารต่อ
2. หารจนเศษเป็น 0 จึงหยุด (หารลงตัว) ผลหารมีทศนิยม ☐ ตำแหน่ง
3. $\frac{3}{8} =$ ☐ เป็นทศนิยมรู้จบ
4. อีกวิธี: $\frac{3 \times 125}{8 \times 125} = \frac{☐}{1000}$
5. **ลองอีกข้อ:** $-\frac{4}{5} =$ ☐ $\cdot \frac{7}{20} =$ ☐

ตั้งหาร 3 ÷ 8

```
8 ) 3.000
    2 4
      60      เศษ 6
      56
       40     เศษ 4
       40
        0     เศษ 0
```

โจทย์ข้อ 2 $\frac{1}{3}$ และ $\frac{5}{11}$ หารไม่ลงตัว

1. 1 ÷ 3: เศษเป็น ☐ ทุกครั้ง ผลหารจึงเป็น ☐ เลขโดดตัวเดิมซ้ำไปไม่รู้จบ
2. 5 ÷ 11 (ในภาพ): เศษที่วงไว้คือ ☐ วนกลับมาเท่ากับตัวตั้ง ผลหารจึงซ้ำเป็นชุด
3. เรียกว่าทศนิยมซ้ำ เขียนสั้น ๆ โดยใส่จุดบนตัวที่ซ้ำ เช่น 0.777... = $0.\dot{7}$ (ซ้ำเป็นชุด ใส่จุดบนตัวแรกและตัวสุดท้ายของชุด)
4. $\frac{5}{11} =$ ☐ $=$ ☐ $\cdot \frac{1}{3} =$ ☐
5. **ลองอีกข้อ:** $-\frac{2}{3} =$ ☐

ตั้งหาร 5 ÷ 11

```
11 ) 5.0000
     4 4
       60      เศษ 6
       55
        50     เศษ 5
        44
         60    เศษ 6
         55
          5    เศษ 5
```

ก้าวขึ้นอีกขั้น

รู้ก่อนหาร

เศษส่วนอย่างต่ำที่ตัวส่วนมี**ตัวประกอบเฉพาะแค่ 2 กับ 5** เป็นทศนิยมรู้จบ · $\frac{7}{20}$ (20 = 2 × 2 × 5) → ☐ · $\frac{5}{12}$ (12 = 2 × 2 × 3) → ☐



$\frac{a}{b} = a \div b$ · หารแล้วเศษเป็น 0 → **ทศนิยมรู้จบ** · เศษวนกลับมาซ้ำ → **ทศนิยมซ้ำ** เขียนจุดบนตัวแรกและตัวสุดท้ายของชุดที่ซ้ำ: $0.142857142857\ldots = 0.\dot{1}42857\dot{}$ · $0.8333\ldots = 0.8\dot{3}$



10
11
12

แบบฝึกหัดเบื้องต้น

➜ เฉลยท้ายเล่ม หน้า 34

ข้อ (1)–(5) เขียนเป็นทศนิยม (ทศนิยมซ้ำใช้จุด) · ข้อ (6)–(8) แสดงวิธีทำ

(1) $\frac{7}{8} =$ ☐

(2) $-\frac{9}{20} =$ ☐

(3) $\frac{2}{9} =$ ☐

(4) $\frac{3}{11} =$ ☐

(5) $-\frac{7}{6} =$ ☐

(6) $\frac{1}{7}$ (ตั้งหารจนเห็นเศษซ้ำ)

(7) เศษส่วนใดเป็นทศนิยมรู้จบ (ไม่ต้องหาร): $\frac{3}{16}$, $\frac{7}{15}$, $\frac{9}{12}$, $\frac{11}{40}$

(8) เชือกยาว 5 เมตร ตัดเป็น 6 ท่อนเท่ากัน ยาวท่อนละกี่เมตร ตอบเป็นทศนิยมซ้ำ

เฉลยโจทย์หน้าซ้าย

โจทย์ข้อ 1 8 , 3 , 0.375 , 375 , −0.8 , 0.35 **โจทย์ข้อ 2** 1 , $0.333\ldots$, 5 , $0.4545\ldots$, $0.\dot{4}\dot{5}$, $0.\dot{3}$, $-0.\dot{6}$

ระวัง! จุดอยู่ตรงไหนสำคัญ: $0.4555\ldots = 0.45\dot{}$ แต่ $0.4545\ldots = 0.\dot{4}\dot{5}$



11 ทศนิยมเป็นเศษส่วน และการคำนวณผสม

ทศนิยมรู้จบเขียนเป็นเศษส่วนได้เสมอ ด้วย**ค่าประจำหลัก** (ส่วนสิบ ส่วนร้อย ส่วนพัน) · ถ้าโจทย์มีทั้งทศนิยมและเศษส่วน ให้เปลี่ยนเป็นแบบเดียวกันก่อน

โจทย์ข้อ 1 ขวดยาแก้ไอ จุ 0.125 ลิตร เขียนเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ

1. 0.125 มีทศนิยม ☐ ตำแหน่ง (หลักสุดท้ายคือหลักส่วนพัน)
2. $0.125 = \frac{\square}{1000}$
3. หารทั้งเศษและส่วนด้วย ห.ร.ม. ของสองจำนวนนี้ ได้เศษส่วนอย่างต่ำ ☐ ลิตร
4. **ลองอีกข้อ:** $-0.35 = -\frac{\square}{100} = \square$ · 2.4 เมตร = ☐ เมตร

ค่าประจำหลัก

หน่วย	ส่วนสิบ	ส่วนร้อย	ส่วนพัน
0	1	2	5

โจทย์ข้อ 2 $0.75 + \frac{1}{2} \times (-\frac{4}{5})$ มีทั้งทศนิยมและเศษส่วน

1. ไม่มีวงเล็บ ทำ ☐ ก่อน: $\frac{1}{2} \times (-\frac{4}{5}) =$ ☐
2. ทางเศษส่วน: 0.75 = ☐ แล้วบวกกับผลของขั้น 1 ได้ ☐
3. ทางทศนิยม: ผลของขั้น 1 เขียนเป็นทศนิยมได้ ☐ แล้วบวกกับ 0.75 ได้ ☐
4. ตรวจ: คำตอบทางเศษส่วนเขียนเป็นทศนิยมได้ ☐ ตรงกับทางทศนิยม
5. **ลองอีกข้อ:** $0.5 - \frac{2}{3} =$ ☐ (คิดเป็นเศษส่วน)

ทำอะไรก่อน

① $\frac{1}{2} \times (-\frac{4}{5}) = \square$

② $0.75 + \square$

ก้าวขึ้นอีกขั้น

จำนวนตรรกยะ

จำนวนที่เขียนเป็น $\frac{a}{b}$ ได้ (a, b เป็นจำนวนเต็ม $b \neq 0$) เรียกว่า**จำนวนตรรกยะ** เช่น $-3 = \frac{\square}{1}$ · $2.5 = \frac{\square}{2}$ · $0.\dot{6} =$ ☐



ทศนิยม → เศษส่วน: เขียนเป็นส่วนสิบ ส่วนร้อย ส่วนพัน แล้วทำเป็นอย่างต่ำ · คำนวณผสม: ทำตามลำดับ (วงเล็บ → × ÷ → + −) และเปลี่ยนเป็นแบบเดียวกันก่อน · มีทศนิยมซ้ำ ใช้เศษส่วน

$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{8}$
0.5	0.25	0.75	0.2	0.125

คู่ที่ควรจำ

10
11
12

แบบฝึกหัดเบื้องต้น

→ เฉลยท้ายเล่ม หน้า 34

ข้อ (1)–(4) เขียนเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ · ข้อ (5)–(8) แสดงวิธีทำ

(1) $0.6 =$ ☐

(2) $-0.45 =$ ☐

(3) $0.08 =$ ☐

(4) $-1.25 =$ ☐

(5) $0.75 - \frac{5}{6}$

(6) $(-0.25) \times \frac{2}{3}$

(7) $1.5 \div (-\frac{3}{4}) + 0.2$

(8) จับคู่บัตรที่มีค่าเท่ากัน · เศษส่วน: $\frac{1}{3}$, $-\frac{3}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{8}{5}$ · ทศนิยม: $0.\dot{3}$, 0.2, 1.6, −0.75

เฉลยโจทย์หน้าซ้าย

โจทย์ข้อ 1 3 , 125 , $\frac{1}{8}$, 35 , $-\frac{7}{20}$, $2\frac{2}{5}$

โจทย์ข้อ 2 คูณ , $-\frac{2}{5}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{20}$, −0.4 , 0.35 , 0.35 , $-\frac{1}{6}$

เลือกทางที่สะดวก

$0.25 + \frac{1}{3} : \frac{1}{3}$ เป็นทศนิยมซ้ำ จึงเปลี่ยน $0.25 = \frac{1}{4}$ แล้วได้ ☐ .

$0.4 + \frac{3}{5} : \frac{3}{5} = 0.6$ ได้ ☐



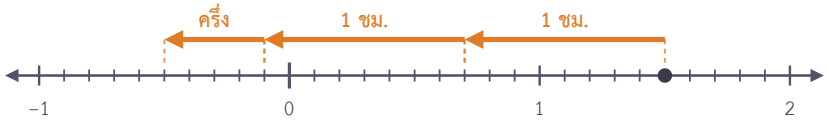
12 โจทย์ปัญหา

ใช้ผัง 4 ขั้นทุกข้อ: **ถามอะไร** → **รู้อะไร** → **คิด** → **ตรวจแล้วตอบ** และประมาณคำตอบก่อนเสมอ

โจทย์ข้อ 1 ยอดดอยตอนหัวค่ำ 1.5 °C ลดลงชั่วโมงละ 0.8 องศา ผ่านไป $2\frac{1}{2}$ ชั่วโมงเป็นกี่องศา

1. **ถามอะไร** อุณหภูมิเมื่อผ่านไป $2\frac{1}{2}$ ชั่วโมง
2. **รู้อะไร** เริ่มที่ 1.5 °C เปลี่ยนชั่วโมงละ ☐ องศา นาน $2\frac{1}{2}$ = ☐ ชั่วโมง
3. **คิด** อุณหภูมิเปลี่ยนไป = เวลา × การเปลี่ยนต่อชั่วโมง = ☐ องศา · อุณหภูมิ = 1.5 + การเปลี่ยน = ☐ °C
4. **ตรวจ** ลดชั่วโมงละเกือบ 1 องศา $2\frac{1}{2}$ ชั่วโมงจึงลดเกือบ $2\frac{1}{2}$ องศา สมเหตุสมผล · ตอบ อุณหภูมิเป็น ☐ °C

ช่องละ 0.1 องศา



โจทย์ข้อ 2 ใบบัวมีเชือกยาว $4\frac{1}{2}$ เมตร ตัดเป็นท่อน ท่อนละ $\frac{3}{4}$ เมตร ได้กี่ท่อน

1. **ประมาณ** ท่อนละไม่ถึง 1 เมตร จึงได้ ☐ 4 ท่อน
2. **คิด** $4\frac{1}{2} \div \frac{3}{4} = \frac{9}{2} \times \frac{\square}{\square} =$ ☐
3. **ตรวจ** จำนวนท่อน × $\frac{3}{4}$ = ☐ เมตร เท่ากับความยาวเชือก · ตอบ ได้ ☐ ท่อน
4. **ลองอีกข้อ:** ถ้าเชือกยาว 5 เมตร ตัดได้ ☐ ท่อน เหลือเศษ ☐ เมตร

วาดให้ 2 ท่อน



ก้าวขึ้นอีกขั้น

คำตอบสมเหตุสมผลไหม

แบ่งน้ำ 3 ลิตร ใส่ขวดละ 0.6 ลิตร ถ้าได้ 0.5 ขวด แสดงว่า ☐ (หารด้วยจำนวนที่น้อยกว่า 1 ผลต้องมากกว่า 3) · ที่ถูก $3 \div 0.6$ = ☐ ขวด



ผัง 4 ขั้น: **ถามอะไร** → **รู้อะไร** (วาดภาพ ตาราง) → **คิด** (เลือกใช้ทศนิยมหรือเศษส่วน) → **ตรวจ** ว่าสมเหตุสมผล แล้วตอบเป็นประโยค · ลดลง ขาดทุน ต่ำกว่า ใช้จำนวนลบ

① ถามอะไร
② รู้อะไร
③ คิด
④ ตรวจ แล้วตอบ

แบบฝึกหัดเบื้องต้น

➜ เฉลยท้ายเล่ม หน้า 34

แสดงวิธีทำทุกข้อ (ประมาณก่อนคิด)

(1) ปันปันซื้อมะม่วงที่ตลาดนัด 2.5 กิโลกรัม ราคากิโลกรัมละ 48 บาท จ่ายด้วยธนบัตร 500 บาท ได้เงินทอนเท่าใด

(2) ระดับน้ำในบ่อลดลงวันละ 1.25 เซนติเมตร (−1.25) ผ่านไป 6 วัน ระดับน้ำเปลี่ยนไปเท่าใด

(3) อุณหภูมิตอนเช้ามืด −3.5 °C ตอนบ่ายสูงขึ้น 9.2 องศา ตอนบ่ายอุณหภูมิเท่าใด

(4) เครื่องปั่นไฟมีน้ำมัน 12 ลิตร ใช้วันละ $1\frac{1}{5}$ ลิตร ใช้ได้กี่วัน

(5) สหกรณ์โรงเรียน วันจันทร์กำไร 125.50 บาท วันอังคารขาดทุน 48.75 บาท วันพุธขาดทุน 30.25 บาท รวมสามวันกำไรหรือขาดทุนเท่าใด

(6) ระยะทาง 3 กิโลเมตร ขุนเขาวิ่งไป $\frac{2}{5}$ ของระยะทาง แล้วเดินอีก $\frac{1}{3}$ ของระยะทางที่เหลือ ยังเหลืออีกกี่กิโลเมตร

เฉลยโจทย์หน้าซ้าย

โจทย์ข้อ 1 −0.8 , 2.5 , −2 , −0.5 , −0.5 โจทย์ข้อ 2 มากกว่า , 4 , 3 , 6 , $4\frac{1}{2}$, 6 , 6 , $\frac{1}{2}$

ประมาณก่อนคิด

$1\frac{1}{5}$ ลิตรต่อวัน ใกล้ 1 ลิตร น้ำมัน 12 ลิตรจึงใช้ได้เกือบ ☐ วัน · คำตอบ 10 วัน สมเหตุสมผล



แบบทดสอบทบทวน

บทที่ 3 ทศนิยมกับเศษส่วน

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คะแนน

_____ / 100



1 10 คะแนน

เขียนเป็นทศนิยม (ก) $\frac{5}{8}$ (ข) $-\frac{11}{20}$

2 10 คะแนน

เขียนเป็นทศนิยมซ้ำ (ใช้จุด) (ก) $\frac{4}{11}$ (ข) $-\frac{5}{6}$

3 10 คะแนน

ไม่ต้องหาร บอกว่าเป็นทศนิยมรู้จบหรือทศนิยมซ้ำ (ก) $\frac{9}{40}$ (ข) $\frac{5}{24}$ (ค) $\frac{21}{28}$

4 10 คะแนน

เขียนเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ (ก) 0.36 (ข) -2.75

5 10 คะแนน

จงหาค่า $0.4 \times (-\frac{5}{8}) + \frac{3}{4}$

6 10 คะแนน

จงหาค่า $(-1\frac{1}{3}) \div 0.8 - 0.5$

7 10 คะแนน

น้ำมะพร้าว 2.4 ลิตร เทใส่แก้วละ $\frac{1}{5}$ ลิตร ได้กี่แก้ว

8 10 คะแนน

ปลาแช่แข็งมีอุณหภูมิ −18.5 °C นำออกมาวาง อุณหภูมิสูงขึ้นนาทีละ 0.75 องศา ผ่านไป 20 นาที ปลามีอุณหภูมิเท่าใด

9 10 คะแนน

จงหาค่า $-0.5 + (-0.25) \times 3 - (-1.2)$ (ทบทวนบทที่ 1)

10 10 คะแนน

เรียงจากน้อยไปมาก: $-\frac{3}{5}$, -0.65, $-\frac{5}{8}$, $-0.\dot{6}$ (ทบทวนบทที่ 2)

ก้าวขึ้นอีกขั้น

ต่อไป: สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

เล่มสมการจะใช้ทุกอย่างในเล่มนี้ เช่น หาจำนวนที่คูณด้วย $\frac{3}{4}$ แล้วได้ −6 · หรือจำนวนที่บวก 2.5 แล้วได้ −1.2 ลองเดาดูก่อน!



เฉลยแบบฝึกหัดเบื้องต้น

01 ทศนิยมบนเส้นจำนวน

(1) −3.07 (2) −6 , −5 (3) −1 , 0 (4) 6.25 , −0.9 (5) 0.75 , 1.5 (6) −1.6 , −0.3

(7) −1.3: จาก −1 ไปทางซ้าย 3 ขีด · 0.7: จาก 0 ไปทางขวา 7 ขีด

(8) ห่างเท่ากัน คือ 2.5 หน่วย · −2.5 อยู่ทางซ้าย 2.5 อยู่ทางขวา (เป็นจำนวนตรงข้ามกัน)

02 เปรียบเทียบทศนิยม

(1) > (2) < (3) < (4) > (5) < (6) −1.5, −1.05, 0.15, 1.5 (7) ก หนาวที่สุด · ก, ค, ข, ง

(8) จริงบางครั้ง เช่น 0.55 > 0.5 (จริง) แต่ 0.45 < 0.5 (ไม่จริง)

03 บวกและลบทศนิยม

(1) −2.4 (2) −1.65 (3) −2.05 (4) 7.25 (5) 0.78 (6) 1.85

(7) ประมาณ −18.5 + 7 = −11.5 · จริง −11.75 °C (8) 45.50 บาท

04 คูณทศนิยม

(1) 0.42 (2) −1.2 (3) 0.2 (4) −12.2 (5) 2.25 (6) 0.3 (7) 109.20 บาท

(8) 6 × 1.02 = 6.12 มากกว่า 6 · 6 × 0.98 = 5.88 น้อยกว่า 6

05 หารทศนิยม

(1) 12 (2) −4 (3) −8 (4) 2.5 (5) −36 (6) −0.12 (7) ลิตรละ 42 บาท (8) มากกว่า 15 · 15 ÷ 0.5 = 30

06 เศษส่วนบนเส้นจำนวน

(1) $-\frac{1}{3}$, $-1\frac{2}{3}$ (2) $-2\frac{1}{3}$ (3) $-\frac{13}{5}$ (4) $-\frac{3}{4}$, $-\frac{1}{2}$ (5) $\frac{5}{6}$, $\frac{4}{7}$ (6) ไม่จริง

(7) $-\frac{2}{3}$: จาก 0 ไปทางซ้าย 2 ช่อง · $1\frac{1}{3}$: จาก 1 ไปทางขวา 1 ช่อง (ช่องละ $\frac{1}{3}$) (8) $-2\frac{3}{4}$ ม. = $-\frac{11}{4}$ ม.

เฉลยแบบฝึกหัดเบื้องต้น

07 เปรียบเทียบเศษส่วน

(1) $<$ (2) $>$ (3) $<$ (4) $>$ (5) $>$ (6) $-\frac{2}{3}, -\frac{1}{2}, -\frac{1}{6}, \frac{1}{3}$ (7) ไออุ่น ไกลกว่า $\frac{3}{40}$ กม. (8) เช่น $-\frac{7}{12}$

08 บวกและลบเศษส่วน

(1) $\frac{1}{4}$ (2) $-\frac{5}{12}$ (3) $-\frac{7}{6}$ (4) $-\frac{5}{6}$ (5) $-\frac{8}{15}$ (6) $-\frac{1}{4}$ (7) $-1\frac{5}{12}$ ม. (ลดลง $1\frac{5}{12}$ ม.)

(8) ไออุ่นบวกเศษกับเศษ ส่วนกับส่วน · ที่ถูก $\frac{7}{12}$

09 คูณและหารเศษส่วน

(1) $-\frac{2}{3}$ (2) $-\frac{21}{32}$ (3) $-\frac{5}{2}$ (4) 2 (5) $-\frac{2}{3}$ (6) 6 (7) 6 แก้ว (8) ไม่ถูก ส่วนกลับคือ $-\frac{9}{4}$

10 เศษส่วนเป็นทศนิยม และทศนิยมซ้ำ

(1) 0.875 (2) −0.45 (3) $0.\dot{2}$ (4) $0.\dot{2}\dot{7}$ (5) $-1.\dot{1}6$ (6) $0.\dot{1}4285\dot{7}$ (7) $\frac{3}{16}, \frac{9}{12}, \frac{11}{40}$ (8) $0.8\dot{3}$ ม.

11 ทศนิยมเป็นเศษส่วน และการคำนวณผสม

(1) $\frac{3}{5}$ (2) $-\frac{9}{20}$ (3) $\frac{2}{25}$ (4) $-\frac{5}{4}$ (5) $-\frac{1}{12}$ (6) $-\frac{1}{6}$ (7) −1.8

(8) $\frac{1}{5}$ กับ 0.2 · $-\frac{3}{4}$ กับ −0.75 · $\frac{1}{3}$ กับ $0.\dot{3}$ · $\frac{8}{5}$ กับ 1.6

12 โจทย์ปัญหา

(1) 380 บาท (2) −7.5 ซม. (3) 5.7 °C (4) 10 วัน (5) 46.50 บาท (6) $1\frac{1}{5}$ กม.

บันทึกความก้าวหน้าของฉัน

ทำเสร็จแล้วกา ✓ ในช่อง บทเรียนไหนยังไม่มั่นใจ กาช่องสุดท้ายไว้กลับมาทบทวน

บทเรียน	เรียนหน้าซ้าย	ทำแบบฝึก	ทำถูก	อยากทบทวน
บทที่ 1 ทศนิยม				
01 ทศนิยมบนเส้นจำนวน	☐	☐	____ / 8	☐
02 เปรียบเทียบทศนิยม	☐	☐	____ / 8	☐
03 บวกและลบทศนิยม	☐	☐	____ / 8	☐
04 คูณทศนิยม	☐	☐	____ / 8	☐
05 หารทศนิยม	☐	☐	____ / 8	☐
แบบทดสอบทบทวน บทที่ 1			____ / 100	☐
บทที่ 2 เศษส่วน				
06 เศษส่วนบนเส้นจำนวน	☐	☐	____ / 8	☐
07 เปรียบเทียบเศษส่วน	☐	☐	____ / 8	☐
08 บวกและลบเศษส่วน	☐	☐	____ / 8	☐
09 คูณและหารเศษส่วน	☐	☐	____ / 8	☐
แบบทดสอบทบทวน บทที่ 2			____ / 100	☐
บทที่ 3 ทศนิยมกับเศษส่วน				
10 เศษส่วนเป็นทศนิยม และทศนิยมซ้ำ	☐	☐	____ / 8	☐
11 ทศนิยมเป็นเศษส่วน และการคำนวณผสม	☐	☐	____ / 8	☐
12 โจทย์ปัญหา	☐	☐	____ / 6	☐
แบบทดสอบทบทวน บทที่ 3			____ / 100	☐



ครบทุกช่องแล้ว เก่งมาก! ทศนิยมและเศษส่วนที่เป็นลบจะได้ใช้ต่อในเล่มสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และอัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละ

บันทึก

One by One
Step by Step

เรียนทีละบท ฝึกทีละขั้น

หนังสือชุด One by One ม.1

1. จำนวนเต็ม
2. การสร้างทางเรขาคณิต
3. เลขยกกำลัง
4. **ทศนิยมและเศษส่วน**
5. รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ
6. สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
7. อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ
8. กราฟและความสัมพันธ์เชิงเส้น
9. สถิติ (1)



Math Step Studio
mathstepstudio.com