

สมุดโน้ตอ่านสอบ

คณิตศาสตร์ ป.5 ๘ เล่ม 1 ๘ ฉบับภาพประกอบ

01 / เปิดอ่านที่ละบท

บทที่ 1 เศษส่วน → หน้า 2–8

พื้นฐาน ๘ เปรียบเทียบ ๘ บวก ลบ คูณ หาร ๘ โจทย์ระคน

บทที่ 2 ทศนิยม → หน้า 9–14

เศษส่วนกับทศนิยม ๘ ประมาณ ๘ คูณ หาร ๘ การวัด

บทที่ 3 การนำเสนอข้อมูล → หน้า 15–18

แผนภูมิแท่ง ๘ การย่นระยะ ๘ กราฟเส้น ๘ โจทย์ปัญหา

ทบทวนก่อนสอบ → หน้า 19

02 / อ่านพร้อมภาพ แล้วลงมือทำ

- ① เปรียบภาพกับตัวเลข เพื่อเข้าใจความหมาย
- ② อ่านหลักการ แล้วอธิบายด้วยคำพูดของตนเอง
- ③ ปิดตัวอย่างและเฉลย แล้วลองทำโจทย์ท้ายหน้า
- ④ กลับไปทบทวนหัวข้อที่ยังทำผิด

03 / ที่มาของเนื้อหา

สรุปและเรียบเรียงจากคู่มือครูคณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1

ของ สสวท. ตามไฟล์ที่ครูเต๋านำแบบ ครอบคลุมบทที่ 1–3

ตัวอย่าง โจทย์ทบทวน และข้อมูลในกราฟจัดทำขึ้นใหม่

เลขหน้าอ้างอิงท้ายเล่มใช้เลขหน้าที่พิมพ์ในคู่มือ

จำให้แม่น: เศษส่วนดูตัวส่วน ๘ ทศนิยมดูตำแหน่ง ๘ กราฟดูมาตราส่วน

ลองคิด: เตรียมดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด และกระดาษทด

บันทึก: เขียนวันที่ทบทวน และทำเครื่องหมายหัวข้อที่เข้าใจแล้ว

พื้นฐานเศษส่วน

เตรียมความพร้อมก่อนเรียนบทที่ 1

01 / ตัวเศษและตัวส่วนบอกอะไร

$\frac{3}{5}$ หมายถึง 3 ส่วน จากทั้งหมด 5 ส่วนที่เท่า ๆ กัน

ตัวเศษ บอกจำนวนส่วนที่กล่าวถึง

ตัวส่วน บอกจำนวนส่วนเท่า ๆ กันที่แบ่งจากหนึ่งหน่วย

ตัวส่วนต้องไม่เป็น 0

02 / เศษส่วนที่เท่ากันและอย่างต่ำ

$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{8}{12}$ เพราะคูณทั้งเศษและส่วนด้วยจำนวนเดียวกัน

หรือหารทั้งเศษและส่วนด้วยจำนวนนับเดียวกันที่หารลงตัว

$$\frac{18}{24} = \frac{18 \div 6}{24 \div 6} = \frac{3}{4}$$

เศษส่วนอย่างต่ำ: ไม่มีจำนวนนับที่มากกว่า 1 หารทั้งเศษและส่วนลงตัว

หนึ่งหน่วยเท่ากัน แม้แบ่งต่างกัน



$$\frac{2}{3}$$



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

ส่วนที่ระบายสีเท่ากัน

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

03 / เศษเกินกับจำนวนคละ

จำนวนคละ → เศษเกิน: นำจำนวนนับคูณตัวส่วน แล้วบวกตัวเศษ

$$2\frac{3}{5} = \frac{(2 \times 5) + 3}{5} = \frac{13}{5}$$

เศษเกิน → จำนวนคละ: นำตัวเศษหารด้วยตัวส่วน

$$\frac{17}{4} = 4\frac{1}{4} \text{ เพราะ } 17 \div 4 \text{ ได้ } 4 \text{ เศษ } 1$$

จำให้แม่น: คูณหรือหารทั้งตัวเศษและตัวส่วน จึงจะได้เศษส่วนที่มีค่าเท่าเดิม

ลองคิด: เขียน $\frac{23}{6}$ เป็นจำนวนคละ

เฉลย: $3\frac{5}{6}$

เปรียบเทียบและเรียงลำดับ

1.1 เศษส่วนและจำนวนคละ

01 / ตัวส่วนเท่ากัน ดูตัวเศษ

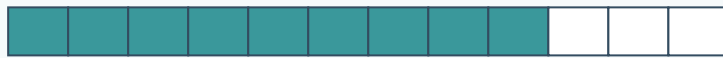
$\frac{5}{9} > \frac{2}{9}$ เพราะแบ่งเป็นส่วนเท่ากัน แต่ 5 ส่วนมากกว่า 2 ส่วน

ถ้าตัวส่วนไม่เท่ากัน ให้ทำตัวส่วนให้เท่ากันก่อน

$\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$ และ $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$ ดังนั้น $\frac{3}{4} > \frac{2}{3}$

เทียบด้วยส่วนขนาดเท่ากัน

$$\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$$



มากกว่า

$$\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$$



02 / จำนวนคละ: ดูจำนวนนับก่อน

$3\frac{1}{5} > 2\frac{4}{5}$ เพราะ $3 > 2$

ถ้าจำนวนนับเท่ากัน จึงเปรียบเทียบส่วนที่เป็นเศษส่วน

$2\frac{3}{4} > 2\frac{2}{3}$ เพราะ $\frac{3}{4} > \frac{2}{3}$

03 / เรียงลำดับด้วยตัวส่วนร่วม

เรียง $\frac{5}{6}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}$ จากน้อยไปมาก

ทำตัวส่วนเป็น 6: $\frac{5}{6}, \frac{3}{6}, \frac{4}{6}$

จึงเรียงได้ $\frac{1}{2} < \frac{2}{3} < \frac{5}{6}$

เมื่อตอบ ให้อธิบายเศษส่วนเดิมตามที่โจทย์ให้ได้

จำให้แม่น: ตัวส่วนมากกว่า ไม่ได้แปลว่าเศษส่วนมีค่ามากกว่า

ลองคิด: เปรียบเทียบ $\frac{7}{10}$ กับ $\frac{3}{5}$

เฉลย: $\frac{7}{10} > \frac{3}{5}$ เพราะ $\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$

การบวกและการลบ

1.2 ทำตัวส่วนให้เท่ากันก่อน

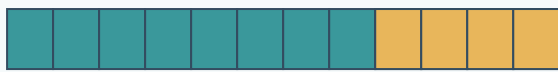
01 / บวกเศษส่วน

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \frac{8}{12} + \frac{9}{12} = \frac{17}{12} = 1 \frac{5}{12}$$

ทำตัวส่วนให้เท่ากัน → บวกตัวเศษ → คงตัวส่วนไว้

ห้ามนำตัวส่วนมาบวกกัน

$$8 \text{ ส่วน} + 9 \text{ ส่วน} = 17 \text{ ส่วน (แต่ละส่วน} = \frac{1}{12})$$



$$\frac{12}{12} = 1 \text{ หน่วย}$$



$$\text{เหลืออีก } \frac{5}{12}$$

02 / ลบเศษส่วน

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

ใช้จำนวนที่ทั้งสองตัวส่วนคูณไปถึงได้เป็นตัวส่วนร่วม

เช่น $6 \times 2 = 12$ และ $4 \times 3 = 12$

03 / บวกและลบจำนวนคละ

เปลี่ยนจำนวนคละเป็นเศษเกิน แล้วคำนวณ

$$2 \frac{1}{3} + 1 \frac{3}{4} = \frac{7}{3} + \frac{7}{4} = \frac{49}{12} = 4 \frac{1}{12}$$

$$3 \frac{1}{4} - 1 \frac{2}{3} = \frac{13}{4} - \frac{5}{3} = \frac{39}{12} - \frac{20}{12} = \frac{19}{12} = 1 \frac{7}{12}$$

จำให้แม่น: คำตอบควรเป็นเศษส่วนอย่างต่ำ และเปลี่ยนเศษเกินเป็นจำนวนคละเมื่อเหมาะสม

ลองคิด: คำนวณ $\frac{7}{8} - \frac{1}{3}$

เฉลย: $\frac{21}{24} - \frac{8}{24} = \frac{13}{24}$

การคูณเศษส่วน

1.3 เศษส่วนของจำนวนและการคูณ

01 / เศษส่วนของจำนวนนับ

$\frac{3}{5}$ ของ 40 หมายถึงแบ่ง 40 เป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน แล้วใช้ 3 ส่วน

$$40 \div 5 = 8 \text{ และ } 8 \times 3 = 24$$

เขียนเป็นการคูณได้ว่า $\frac{3}{5} \times 40 = 24$

02 / ตัวเศษคูณตัวเศษ ตัวส่วนคูณตัวส่วน

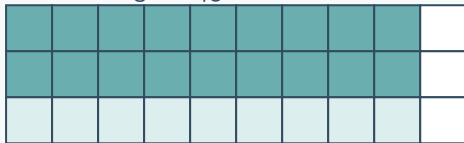
$$\frac{2}{3} \times \frac{9}{10} = \frac{2 \times 9}{3 \times 10} = \frac{18}{30} = \frac{3}{5}$$

ลดรูปก่อนคูณได้ โดยหารตัวเศษกับตัวส่วนด้วยตัวหารร่วม

เช่น 2 กับ 10 หารด้วย 2 และ 9 กับ 3 หารด้วย 3

การคูณสลับที่ได้ โดยผลคูณเท่าเดิม

ภาพพื้นที่: $\frac{2}{3} \times \frac{9}{10}$



แบ่งเป็น 3 แถว และ 10 คอลัมน์
เลือก 2 แถวจากพื้นที่ 9 คอลัมน์
สีเข้ม 18 จาก 30 ช่อง = $\frac{3}{5}$

03 / คูณจำนวนคละ

เปลี่ยนจำนวนคละเป็นเศษเกินก่อนทุกครั้ง

$$1 \frac{1}{2} \times 2 \frac{2}{3} = \frac{3}{2} \times \frac{8}{3} = \frac{24}{6} = 4$$

ห้ามคูณจำนวนนับกับจำนวนนับ และเศษส่วนกับเศษส่วนแยกกัน

จำให้แม่น: การคูณไม่จำเป็นต้องทำตัวส่วนให้เท่ากัน

ลองคิด: คำนวณ $\frac{5}{6} \times \frac{9}{10}$

เฉลย: $\frac{45}{60} = \frac{3}{4}$

การหารเศษส่วน

1.4 ส่วนกลับและการหาร

01 / ส่วนกลับ: คุณกันแล้วได้ 1

ส่วนกลับของ $\frac{3}{5}$ คือ $\frac{5}{3}$ เพราะ $\frac{3}{5} \times \frac{5}{3} = 1$

ส่วนกลับของ 4 คือ $\frac{1}{4}$ เพราะ $4 = \frac{4}{1}$

0 ไม่มีส่วนกลับ และใช้ 0 เป็นตัวหารไม่ได้

02 / เปลี่ยนหารเป็นคูณส่วนกลับของตัวหาร

คงตัวตั้ง $\rightarrow$ เปลี่ยน $\div$ เป็น $\times$ $\rightarrow$ กลับเฉพาะตัวหาร

$$3 \div \frac{2}{5} = 3 \times \frac{5}{2} = \frac{15}{2} = 7 \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{4} \div 2 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{5}{6} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{6} \times \frac{3}{2} = \frac{5}{4} = 1 \frac{1}{4}$$

$\frac{3}{4} \div 2 =$ แบ่งส่วนที่ระบายสีเป็น 2 กลุ่มเท่า ๆ กัน



03 / หารจำนวนคละและตรวจคำตอบ

$$2 \frac{1}{4} \div 1 \frac{1}{2} = \frac{9}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$$

ตรวจด้วย ผลหาร $\times$ ตัวหาร = ตัวตั้ง

$$\frac{3}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{9}{4} \text{ ถูกต้อง}$$

จำให้แม่น: หารด้วยเศษส่วนที่น้อยกว่า 1 ผลหารอาจมากกว่าตัวตั้ง

ลองคิด: คำนวณ $\frac{7}{8} \div \frac{1}{4}$

เฉลย: $\frac{7}{8} \times 4 = \frac{7}{2} = 3 \frac{1}{2}$

โจทย์ปัญหาเศษส่วน

1.5 เลือกวิธีคำนวณจากความหมาย

01 / 4 ขั้นตอนแก้โจทย์ปัญหา

- ① อ่านว่าโจทย์ให้อะไร และถามอะไร
- ② เลือกวิธีคำนวณ พร้อมอธิบายเหตุผล
- ③ เขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีทำ
- ④ ตรวจสอบความสมเหตุสมผล และเขียนหน่วย

02 / ใช้ไป / รวมกัน / เศษส่วนของทั้งหมด

มีเชือก 2 $\frac{1}{2}$ เมตร ใช้ไป $\frac{3}{4}$ เมตร เหลือเท่าใด

$$\frac{5}{2} - \frac{3}{4} = \frac{7}{4} = 1 \frac{3}{4} \text{ เมตร}$$

นักเรียน 40 คน เป็นนักเรียนหญิง $\frac{3}{5}$ ของทั้งหมด

$$\text{มีนักเรียนหญิง } \frac{3}{5} \times 40 = 24 \text{ คน}$$

03 / แบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน

มีน้ำผลไม้ 2 $\frac{1}{4}$ ลิตร บรรจุขวดละ $\frac{3}{8}$ ลิตร

บรรจุได้กี่ขวด

$$\frac{9}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{9}{4} \times \frac{8}{3} = 6 \text{ ขวด}$$

$$\text{ตรวจ: } 6 \times \frac{3}{8} = \frac{18}{8} = 2 \frac{1}{4} \text{ ลิตร}$$

น้ำผลไม้ 2 $\frac{1}{4}$ ลิตร → ขวดละ $\frac{3}{8}$ ลิตร

6 ขวด



จำให้แม่น: เขียนหน่วยให้ตรงกับสิ่งที่ถาม เช่น เมตร ลิตร คน หรือขวด

ลองคิด: ริบบิ้นยาว 3 $\frac{1}{2}$ เมตร ตัดเส้นละ $\frac{1}{4}$ เมตร ได้กี่เส้น

$$\text{เฉลย: } \frac{7}{2} \div \frac{1}{4} = 14 \text{ เส้น}$$

เศษส่วนระคน

1.6–1.7 การคำนวณและโจทย์ 2 ขั้นตอน

01 / ลำดับการคิด

วงเล็บ → คูณ /หาร → บวก / ลบ

คูณและหารมีลำดับเท่ากัน ให้ทำจากซ้ายไปขวา

บวกและลบมีลำดับเท่ากัน ให้ทำจากซ้ายไปขวา

02 / มีวงเล็บกับไม่มีวงเล็บ

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) \times \frac{3}{5} = \frac{5}{6} \times \frac{3}{5} = \frac{1}{2}$$

$$\text{แต่ } \frac{1}{2} + \frac{1}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{7}{10}$$

วงเล็บกำหนดว่าต้องคำนวณส่วนใดก่อน

03 / ตัวอย่างโจทย์ 2 ขั้นตอน

มีแป้ง 3 $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม ใช้ไป $\frac{3}{4}$ กิโลกรัม

แบ่งแป้งที่เหลือใส่ 5 ถุงเท่า ๆ กัน ถุงละเท่าใด

ขั้นที่ 1 เหลือแป้ง $\frac{7}{2} - \frac{3}{4} = \frac{11}{4}$ กิโลกรัม

ขั้นที่ 2 ถุงละ $\frac{11}{4} \div 5 = \frac{11}{20}$ กิโลกรัม

คิดทีละขั้น แล้วนำผลไปใช้ต่อ

แป้งเริ่มต้น
3 $\frac{1}{2}$ กก.

→

เหลือหลังใช้
2 $\frac{3}{4}$ กก.

→

แบ่ง 5 ถุงเท่ากัน
ถุงละ $\frac{11}{20}$ กก.

ใช้ไป $\frac{3}{4}$ กก. แล้วจึงหารด้วย 5

จำให้แม่น: บวก–ลบทำส่วนให้เท่ากัน ✖ คูณ–หารใช้กฎของแต่ละการดำเนินการ

ลองคิด: หาผลลัพธ์ $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} \times \frac{2}{3}$

เฉลย: $\frac{3}{4} - \frac{1}{3} = \frac{5}{12}$

เศษส่วนกับทศนิยม

2.1 เขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม

01 / ตัวส่วน 10, 100 และ 1,000

$$\frac{7}{10} = 0.7 \quad \frac{7}{100} = 0.07 \quad \frac{7}{1000} = 0.007$$

หลังจุดทศนิยม: หลักส่วนสิบ → ส่วนร้อย → ส่วนพัน

$$\text{เช่น } 4.236 = 4 + 0.2 + 0.03 + 0.006$$

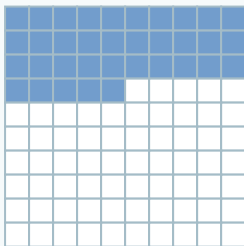
02 / ทำตัวส่วนให้เป็น 10, 100 หรือ 1,000

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$$

$$\frac{7}{20} = \frac{35}{100} = 0.35$$

$$\frac{3}{8} = \frac{375}{1000} = 0.375$$

8 เป็นตัวประกอบของ 1,000 เพราะ $1,000 \div 8 = 125$



ตาราง 100 ช่อง ระบายสี 35 ช่อง

$$\frac{7}{20} = \frac{35}{100} = 0.35$$

1 ช่องแทน 0.01 หรือ ทั้งตารางแทน 1

03 / จำนวนคละและการเขียนย้อนกลับ

$$2 \frac{3}{4} = 2 + \frac{75}{100} = 2.75$$

$$0.125 = \frac{125}{1000} = \frac{1}{8}$$

เติม 0 ต่อท้ายทศนิยม ค่าไม่เปลี่ยนแปลง เช่น $0.5 = 0.50$

แต่ 0.05 ไม่เท่ากับ 0.5 เพราะตำแหน่งของ 5 ต่างกัน

จำให้แม่น: เลือกตัวส่วน 10, 100 หรือ 1,000 ที่ตัวส่วนเดิมหารลงตัว

ลองคิด: เขียน $\frac{9}{25}$ ในรูปทศนิยม

เฉลย: $\frac{36}{100} = 0.36$

ค่าประมาณของทศนิยม

2.2 เต็มหน่วย ทศนิยม 1 และ 2 ตำแหน่ง

01 / ดูหลักถัดไปทางขวา

เลือกหลักที่ต้องการประมาณ แล้วดูเลขโดดถัดไป

0–4: คงเลขโดดในหลักที่ต้องการประมาณ

5–9: เพิ่มค่าในหลักที่ต้องการประมาณอีก 1 หน่วยของหลักนั้น
ตัดเลขโดดทางขวาของหลักที่ประมาณออกทั้งหมด

02 / ตัวอย่าง 8.746

ประมาณเป็น	ดูเลขโดด	คำตอบ
จำนวนเต็มหน่วย	7 ในหลักส่วนสิบ	9
ทศนิยม 1 ตำแหน่ง	4 ในหลักส่วนร้อย	8.7
ทศนิยม 2 ตำแหน่ง	6 ในหลักส่วนพัน	8.75

ใช้เครื่องหมาย $\approx$ เช่น $8.746 \approx 8.75$

8.746 อยู่ใกล้ 8.75 มากกว่า 8.74



03 / ระวางการทดและการประมาณต่อเนื่อง

9.96 ประมาณเป็นทศนิยม 1 ตำแหน่ง ได้ 10.0

2.449 ประมาณเป็นทศนิยม 1 ตำแหน่ง ได้ 2.4

ต้องดูจากจำนวนเดิม ไม่ประมาณเป็น 2.45 แล้วปัดต่อ

ถ้าโจทย์กำหนดจำนวนตำแหน่ง ให้เขียนตามที่กำหนด

จำให้แม่น: ค่าประมาณช่วยตรวจคำตอบ แต่ไม่ใช่ค่าที่เท่ากับจำนวนเดิมเสมอ

ลองคิด: ประมาณ 12.365 เป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง

เฉลย: 12.37 เพราะเลขโดดในหลักส่วนพันเป็น 5

การคูณทศนิยม

2.3 คูณก่อน แล้วนับตำแหน่งทศนิยม

01 / ทศนิยมคูณจำนวนนับ

คูณเหมือนจำนวนนับ แล้วใส่จุดทศนิยม

$$2.35 \times 4 \rightarrow 235 \times 4 = 940$$

ตัวตั้งมีทศนิยม 2 ตำแหน่ง จึงได้ **9.40 = 9.4**

ตรวจโดยประมาณ: 2.35 ใกล้เคียง 2.5 และ $2.5 \times 4 = 10$

02 / ทศนิยมคูณทศนิยม

ตำแหน่งทศนิยมของผลคูณ = ผลรวมตำแหน่งของตัวคูณทั้งสอง

$$1.2 \times 0.35 \rightarrow 12 \times 35 = 420$$

มีทศนิยมรวม $1 + 2 = 3$ ตำแหน่ง

จึงได้ **0.420 = 0.42**

อีกตัวอย่าง: $0.04 \times 0.2 = 0.008$

จำนวนตำแหน่งทศนิยมของ 1.2×0.35

1.2
1 ตำแหน่ง

×

0.35
2 ตำแหน่ง

=

0.420
รวม 3 ตำแหน่ง

03 / ความสัมพันธ์ของผลคูณ

จำนวนบวกคูณจำนวนที่น้อยกว่า 1 ผลคูณจะเล็กลง

เช่น $6 \times 0.5 = 3$ ซึ่งเป็นครึ่งหนึ่งของ 6

คูณด้วย 10, 100, 1,000 ทำให้ค่ามากขึ้นตามจำนวนเท่า

เช่น $0.375 \times 100 = 37.5$

จำให้แม่น: นับตำแหน่งจากจำนวนเดิมทั้งสองจำนวน ไม่ใช่จากตัวที่ยาวกว่าเท่านั้น

ลองคิด: หาผลคูณ 3.6×0.25

เฉลย: $36 \times 25 = 900 \rightarrow 0.900 = 0.9$

การหารทศนิยม

2.4 ตัวหารเป็นจำนวนนับ

01 / หารจากซ้ายไปขวาทีละหลัก

$$12.6 \div 3 = 4.2$$

12 หน่วย $\div 3 = 4$ หน่วย

6 ส่วนสิบ $\div 3 = 2$ ส่วนสิบ

เมื่อตั้งหาร จุดทศนิยมของผลหารตรงกับจุดของตัวตั้ง

$12.6 \div 3 \rightarrow$ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 4.2

กลุ่ม 1		4 หน่วย + 2 ส่วนสิบ
กลุ่ม 2		4 หน่วย + 2 ส่วนสิบ
กลุ่ม 3		4 หน่วย + 2 ส่วนสิบ

02 / เติม 0 เพื่อหารต่อได้

$7 \div 8$ เขียน 7 เป็น 7.000

70 ส่วนสิบ $\div 8$ ได้ 8 ส่วนสิบ เหลือ 6 ส่วนสิบ

60 ส่วนร้อย $\div 8$ ได้ 7 ส่วนร้อย เหลือ 4 ส่วนร้อย

40 ส่วนพัน $\div 8$ ได้ 5 ส่วนพัน

จึงได้ $7 \div 8 = 0.875$

03 / ตรวจสอบผลหารด้วยการคูณ

$$4.56 \div 12 = 0.38$$

ตรวจ: $0.38 \times 12 = 4.56$

หารด้วย 10, 100, 1,000 ทำให้ค่าเล็กลงตามจำนวนเท่า

เช่น $37.5 \div 100 = 0.375$

หากหลักใดหารได้ 0 ต้องเขียน 0 ในผลหารหลักนั้น

จำให้แม่น: เนื้อหาบทนี้เน้นตัวหารเป็นจำนวนนับ และผลหารไม่เกิน 3 ตำแหน่ง

ลองคิด: คำนวณ $15.75 \div 6$

เฉลย: 2.625 ✎ ตรวจ: $2.625 \times 6 = 15.75$

ทศนิยมกับการวัด

2.5 ความยาวและน้ำหนัก

01 / ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วย

ความยาว	น้ำหนัก
1 เซนติเมตร = 10 มิลลิเมตร	1 กิโลกรัม = 1,000 กรัม
1 เมตร = 100 เซนติเมตร	1 ตัน = 1,000 กิโลกรัม
1 กิโลเมตร = 1,000 เมตร	ตัน คือ เมตริกตันในบพนี้

หน่วยใหญ่ → หน่วยเล็ก ใช้การคูณ

หน่วยเล็ก → หน่วยใหญ่ ใช้การหาร

หน่วยความยาว: เล็กลงให้คูณ ใหญ่ขึ้นให้หาร



02 / เขียนความยาวเป็นทศนิยม

3 เมตร 25 เซนติเมตร = $3 + 0.25 = 3.25$ เมตร

2 กิโลเมตร 75 เมตร = $2 + 0.075 = 2.075$ กิโลเมตร

4.8 เซนติเมตร = $4.8 \times 10 = 48$ มิลลิเมตร

ระว่าง 75 เมตร = 0.075 กิโลเมตร ไม่ใช่ 0.75 กิโลเมตร

03 / เขียนน้ำหนักเป็นทศนิยม

2 กิโลกรัม 350 กรัม = $2.350 = 2.35$ กิโลกรัม

0.625 กิโลกรัม = $0.625 \times 1,000 = 625$ กรัม

1.5 ตัน = $1.5 \times 1,000 = 1,500$ กิโลกรัม

ก่อนบวกหรือลบ ต้องเปลี่ยนเป็นหน่วยเดียวกัน

จำให้แม่น: จำนวนตำแหน่งทศนิยมขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างหน่วย

ลองคิด: เขียน 6 เมตร 8 เซนติเมตร เป็นเมตร

เฉลย: 6.08 เมตร เพราะ 8 เซนติเมตร = 0.08 เมตร

โจทย์ปัญหาทศนิยม

2.6 การคำนวณ 1—2 ขั้นตอน

01 / ทบทวนบวกและลบ

ตั้งจุดทศนิยมให้ตรงกัน แล้วคำนวณที่ละหลัก
เติม 0 ต่อท้ายเพื่อช่วยตั้งหลักได้

$$12.5 + 3.78 = 12.50 + 3.78 = 16.28$$

$$20 - 7.65 = 20.00 - 7.65 = 12.35$$

02 / โจทย์ 1 ขั้นตอน

นมกล่องละ 12.50 บาท ซื้อ 6 กล่อง เป็นเงินเท่าใด

$$12.50 \times 6 = 75 \text{ บาท}$$

เชือกยาว 8.4 เมตร แบ่ง 6 เส้นเท่า ๆ กัน เส้นละเท่าใด

$$8.4 \div 6 = 1.4 \text{ เมตร}$$

03 / โจทย์ 2 ขั้นตอน

ซื้อสมุด 4 เล่ม เล่มละ 18.75 บาท จ่ายเงิน 100 บาท
ได้เงินทอนเท่าใด

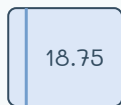
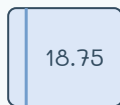
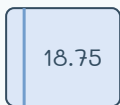
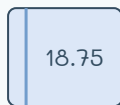
$$\text{ขั้นที่ 1 ค่าสมุด} = 4 \times 18.75 = 75 \text{ บาท}$$

$$\text{ขั้นที่ 2 เงินทอน} = 100 - 75 = 25 \text{ บาท}$$

$$\text{เขียนรวม: } 100 - (4 \times 18.75) = 25$$

$$\text{ตรวจ: ค่าสมุด } 75 + \text{เงินทอน } 25 = 100 \text{ บาท}$$

ซื้อสมุด 4 เล่ม เล่มละ 18.75 บาท



รวม 75 บาท

จ่าย 100 → ทอน 25 บาท

จำให้แม่น: อ่านโจทย์ → วางแผน → คำนวณ → ตรวจคำตอบและหน่วย

ลองคิด: มีข้าวสาร 12.5 กิโลกรัม ใช้ไป 2.75 กิโลกรัม แบ่งที่เหลือ 3 ถุงเท่ากัน ถุงละเท่าใด

$$\text{เฉลย: } (12.5 - 2.75) \div 3 = 9.75 \div 3 = 3.25 \text{ กิโลกรัม}$$

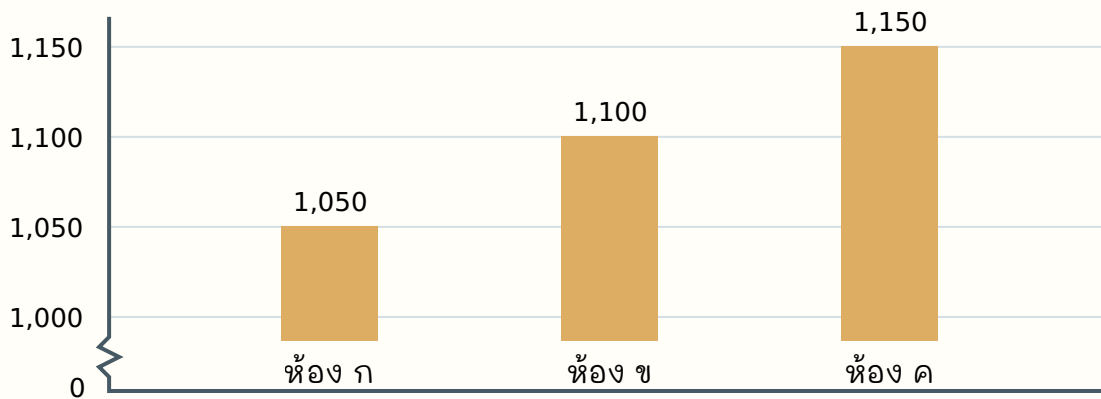
แผนภูมิแท่งที่มีการย่อระยะ

3.1 อ่านและเขียนแผนภูมิแท่ง

01 / อ่านให้ครบก่อนเทียบความสูง

ดูชื่อแผนภูมิ รายการ หน่วย และมาตราส่วน
อ่านค่าที่ปลายแท่ง โดยเทียบกับเส้นแสดงจำนวน
การย่อระยะใช้เมื่อค่ามากหรือใกล้เคียงกัน
ต้องแสดงเครื่องหมายย่อระยะบนแกนให้ชัดเจน

02 / ตัวอย่าง: จำนวนหนังสือในห้องสมุด (เล่ม)



ห้อง ก 1,050 เล่ม ห้อง ข 1,100 เล่ม ห้อง ค 1,150 เล่ม
ช่วงที่แสดงตั้งแต่ 1,000 ขึ้นไป แต่ละช่วงเพิ่ม 50 เล่ม

03 / ขั้นตอนการเขียน

กำหนดชื่อ หน่วย และมาตราส่วนให้เหมาะกับข้อมูล
เขียนแกนพร้อมเครื่องหมายย่อระยะ แล้ววาดแท่งให้ตรงค่า
แท่งกว้างเท่ากัน และระยะห่างระหว่างแท่งเท่ากัน

จำให้แม่น: เมื่อแกนย่อระยะ อย่าตัดสินใจว่าเป็นกี่เท่าจากความสูงที่เห็น

ลองคิด: ห้อง ค มีหนังสือมากกว่าห้อง ก กี่เล่ม

เฉลย: $1,150 - 1,050 = 100$ เล่ม

แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบ

3.1 เปรียบเทียบข้อมูลตั้งแต่ 2 ชุดขึ้นไป

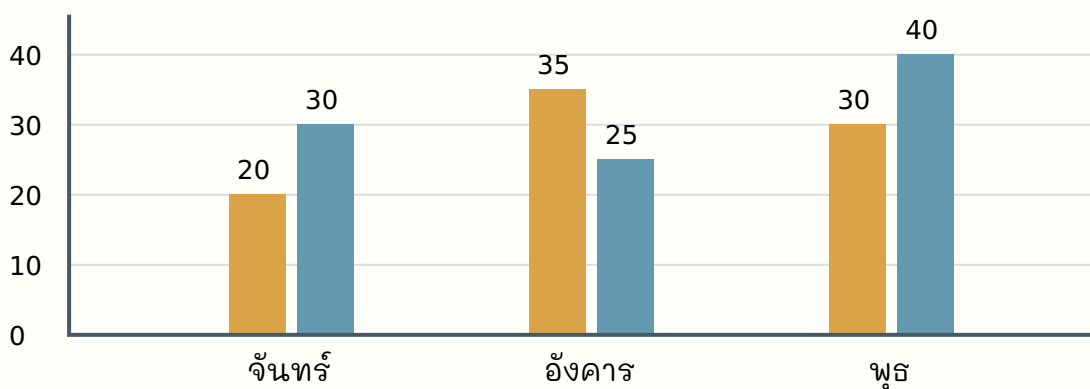
01 / คำอธิบายสัญลักษณ์ก่อนอ่าน

ใช้เปรียบเทียบข้อมูลเรื่องเดียวกันหลายชุด

แต่ละชุดใช้สีหรือลวดลายต่างกัน พร้อมคำอธิบาย

แท่งของรายการเดียวกันอยู่เป็นกลุ่ม และใช้มาตราส่วนเดียวกัน

02 / ตัวอย่าง: หนังสือที่นักเรียนยืม (เล่ม)



สีเหลือง = ป.5/1 สีฟ้า = ป.5/2

วันอังคาร ป.5/1 ยืม 35 เล่ม และ ป.5/2 ยืม 25 เล่ม

03 / อ่าน เปรียบเทียบ และเขียน

วันพุธ ป.5/2 ยืมมากกว่า ป.5/1 อยู่ $40 - 30 = 10$ เล่ม

ป.5/1 ยืมรวม 3 วัน: $20 + 35 + 30 = 85$ เล่ม

เวลาเขียน ต้องมีชื่อแผนภูมิ หน่วย และคำอธิบายสัญลักษณ์

ใช้ความกว้างแท่งและช่องว่างอย่างสม่ำเสมอ

จำให้แม่น: อ่านให้ถูกต้องทั้งรายการและชุดข้อมูล ก่อนนำตัวเลขไปคำนวณ

ลองคิด: ป.5/2 ยืมหนังสือรวม 3 วันที่เล่ม

เฉลย: $30 + 25 + 40 = 95$ เล่ม

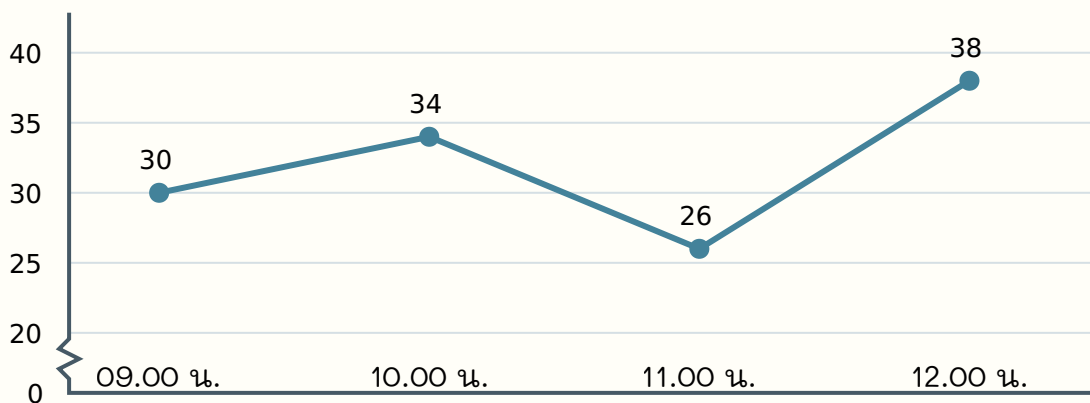
อ่านและเขียนกราฟเส้น

3.2 การเปลี่ยนแปลงของข้อมูลตามเวลา

01 / กราฟเส้นเหมาะกับข้อมูลแบบใด

เหมาะกับการแสดงการเปลี่ยนแปลงตามลำดับเวลา
แกนนอนแสดงเวลา แกนตั้งแสดงปริมาณและหน่วย
อ่านค่าจากจุด แล้วเทียบกับมาตราส่วนบนแกน

02 / ตัวอย่าง: อุณหภูมิอากาศ (องศาเซลเซียส)



เวลา 10.00 น. อุณหภูมิ 34 องศาเซลเซียส

จาก 10.00 ถึง 11.00 น. ลดลง $34 - 26 = 8$ องศาเซลเซียส

03 / วิธีเขียนกราฟเส้น

กำหนดชื่อกราฟ แกน หน่วย และมาตราส่วน

ช่วงเวลาที่เท่ากันต้องมีระยะห่างเท่ากัน

ลงจุดตามคู่ข้อมูลเวลา—ปริมาณ แล้วเชื่อมด้วยส่วนของเส้นตรง

ถ้าแกนย่อระยะ ต้องแสดงเครื่องหมายให้เห็น

จำให้แม่น: จุดสูงสุดบอกค่ามากที่สุด แต่ไม่ได้บอกช่วงที่เพิ่มขึ้นมากที่สุดเสมอ

ลองคิด: ช่วงใดอุณหภูมิเพิ่มขึ้นมากที่สุด และเพิ่มเท่าใด

เฉลย: 11.00—12.00 น. เพิ่ม $38 - 26 = 12$ องศาเซลเซียส

โจทย์ปัญหาจากข้อมูล

3.3 เลือกข้อมูลให้ตรงกับคำถาม

01 / แปลงคำถามเป็นวิธีคำนวณ

ถาม “รวมทั้งหมด” → บวกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ถาม “ต่างกันเท่าใด” → คำนวณลบค่าน้อย

ถาม “เฉลี่ย” → ผลรวม ÷ จำนวนข้อมูล

ถาม “เพิ่มขึ้น/ลดลง” → เทียบค่าในช่วงเวลาที่ระบุ

02 / ตัวอย่างจากแผนภูมิหน้า 16

วันจันทร์เยี่ยมรวม: $20 + 30 = 50$ เล่ม

วันอังคารเยี่ยมรวม: $35 + 25 = 60$ เล่ม

วันพุธเยี่ยมรวม: $30 + 40 = 70$ เล่ม

รวม 3 วัน = $50 + 60 + 70 = 180$ เล่ม

เฉลี่ยวันละ $180 \div 3 = 60$ เล่ม

03 / ตัวอย่างจากกราฟหน้า 17

อุณหภูมิสูงสุด 38 และต่ำสุด 26 องศาเซลเซียส

ต่างกัน $38 - 26 = 12$ องศาเซลเซียส

จาก 09.00 ถึง 12.00 น. เพิ่มสุทธิ $38 - 30 = 8$ องศาเซลเซียส

เพิ่มสุทธิเทียบจุดเริ่มกับจุดสุดท้าย ไม่บวกค่าทุกจุดเข้าด้วยกัน

จำให้แม่น: ใช้ข้อมูลเฉพาะที่โจทย์ถาม และอย่าเดาค่าที่ไม่ได้แสดงว่าเป็นค่าจริง

ลองคิด: จากหน้า 16 วันพุธเยี่ยมหนังสือรวมมากกว่าวันจันทร์กี่เล่ม

เฉลย: $(30 + 40) - (20 + 30) = 20$ เล่ม

ทบทวนก่อนเข้าห้องสอบ

เช็กความเข้าใจครบทั้ง 3 บท

01 / หลักที่ต้องจำ

เศษส่วน: บวก—ลบทำส่วนให้เท่ากัน คูณเศษกับเศษ ส่วนกับส่วน

หารด้วยเศษส่วน ให้คูณส่วนกลับของตัวหาร

ทศนิยม: คูณให้นับตำแหน่ง หารให้ตั้งจุดตรงกัน

ข้อมูล: ดูชื่อ หน่วย มาตรการส่วน และสัญลักษณ์ก่อนอ่าน

02 / ลองทำเองก่อนเฉลย

① $\frac{3}{5} + \frac{1}{4} = ?$ ② $\frac{2}{3} \div \frac{4}{9} = ?$

③ เขียน $\frac{7}{8}$ เป็นทศนิยม

④ ประมาณ 6.287 เป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง

⑤ $2.4 \times 0.35 = ?$ ⑥ $9.45 \div 5 = ?$

⑦ 3 กิโลกรัม 75 กรัม เท่ากับกี่กิโลกรัม

⑧ จากหน้า 16 ห้องใดเยี่ยมรวม 3 วันมากกว่า และมากกว่ากี่เล่ม

03 / เฉลยตรวจตนเอง

① $\frac{17}{20}$ ② $1 \frac{1}{2}$ ③ 0.875 ④ 6.29

⑤ 0.84 ⑥ 1.89 ⑦ 3.075 กิโลกรัม

⑧ ป.5/2 มากกว่า 95 - 85 = 10 เล่ม

ข้อใดผิด ให้ย้อนอ่านหลักการแล้วลองทำใหม่

จำให้แม่น: ก่อนส่ง: ตรวจการลดรูป จุดทศนิยม หน่วย และความสมเหตุสมผล

ลองคิด: แหล่งอ้างอิง: คู่มือครูคณิตศาสตร์ ป.5 เล่ม 1 สสวท. ไฟล์แนบ

อ้างอิง: บท 1 หน้า 1—70 บท 2 หน้า 71—118 บท 3 หน้า 119—153

สรุปและตัวอย่างชุดนี้เรียงเรียงขึ้นใหม่สำหรับอ่านทบทวน