



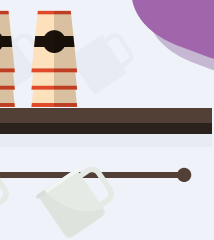
เฉลย / ตัวอย่างคำตอบ

แบบฝึกหัดส่งเสริมกระบวนการคิด

คณิตศาสตร์

ป.6
บทที่ 4

ร้อยละและอัตราส่วน



แบบฝึกหัด 3 ระดับ

Level 1

Level 2

Level 3



เฉลยแบบฝึกหัดส่งเสริมกระบวนการคิด คณิตศาสตร์ 3 ระดับ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

บทที่ 4 ร้อยละและอัตราส่วน

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

จัดทำโดย

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กระทรวงศึกษาธิการ

จัดทำเป็นฉบับ e-book ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2568

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้จัดทำเฉลยแบบฝึกหัดส่งเสริมกระบวนการคิดคณิตศาสตร์ 3 ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บทที่ 4 ร้อยละและอัตราส่วน นี้ขึ้น โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บทที่ 4 ร้อยละและอัตราส่วน ที่จัดทำตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทุกประการ เพื่อให้นักเรียน ครู ผู้ปกครอง นักวิชาการ และผู้สนใจทั่วไป เข้าถึงได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งสามารถเลือกใช้ตามความเหมาะสมกับจุดประสงค์ต่าง ๆ ทั้งนี้ สสวท. ขอสงวนสิทธิ์ในเฉลยแบบฝึกหัดส่งเสริมกระบวนการคิดคณิตศาสตร์ 3 ระดับ ฉบับนี้ตามกฎหมายลิขสิทธิ์ ห้ามผู้ใดทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง เลียนแบบ จำหน่าย หรือ เผยแพร่ โดยมีได้รับอนุญาต

สามารถเข้าถึงสื่อดิจิทัลต่าง ๆ ของ สสวท. ได้ที่ <https://www.ipst.ac.th/ebook-resource>

ข้อมูลหนังสือ

ชื่อหนังสือ : เฉลยแบบฝึกหัดส่งเสริมกระบวนการคิดคณิตศาสตร์ 3 ระดับ ชั้น ป.6 บทที่ 4 ร้อยละและอัตราส่วน

จัดทำโดย : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

จำนวน : 112 หน้า

ราคา : 90 บาท (จัดจำหน่ายในรูปแบบ e-book)

ISBN (e-book) : 978-616-576-560-2

คำนำ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้จัดทำเฉลยแบบฝึกหัดส่งเสริมกระบวนการคิดคณิตศาสตร์ 3 ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับครู ผู้ปกครอง และนักเรียนได้มีตัวอย่างคำตอบของแบบฝึกหัดที่สอดคล้องกับเนื้อหาในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของ สสวท. ที่ทำตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

เฉลยแบบฝึกหัดส่งเสริมกระบวนการคิดคณิตศาสตร์ 3 ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บทที่ 4 ร้อยละ และอัตราส่วน เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นเฉลยคำตอบของแบบฝึกหัดส่งเสริมกระบวนการคิดคณิตศาสตร์ 3 ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บทที่ 4 ร้อยละและอัตราส่วน ทั้งนี้มุ่งหวังให้ครู นักเรียน ผู้ปกครอง หรือผู้ที่สนใจนำไปใช้เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ ซึ่งบางข้ออาจมีวิธีคิดที่หลากหลายหรือมีหลายคำตอบ โดยคำตอบที่นำเสนอนี้เป็นเพียงตัวอย่างวิธีคิดหรือตัวอย่างคำตอบ นักเรียนอาจหาคำตอบได้แตกต่างจากที่เฉลยไว้

ในการจัดทำเฉลยแบบฝึกหัดเล่มนี้ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากครู อาจารย์ นักวิชาการ และผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน สสวท. ขอขอบคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของชาติ จะใช้เฉลยแบบฝึกหัดนี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หากมีข้อเสนอแนะใดที่จะทำให้เฉลยแบบฝึกหัดเล่มนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โปรดแจ้งให้ สสวท. ทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง



(รองศาสตราจารย์ธีระเดช เจียรสุขสกุล)

ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กระทรวงศึกษาธิการ

สารบัญ

หน้า

บทที่ 4 ร้อยละและอัตราส่วน

เฉลยแบบฝึกหัด 4.1 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ

1

Level 1

1

Level 2

14

Level 3

26

เฉลยแบบฝึกหัด 4.2 อัตราส่วนและมาตราส่วน

42

Level 1

42

Level 2

51

Level 3

58

เฉลยแบบฝึกหัด 4.3 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอัตราส่วนและมาตราส่วน

67

Level 1

67

Level 2

77

Level 3

91

คณะผู้จัดทำ

107

แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์

บทที่ 4 ร้อยละและอัตราส่วน

แบบฝึกหัด 4.1 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ



แบบฝึกหัด 4.1 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ

1 เติมคำตอบ

- 1) ที่ดิน 100 ตารางวา ปลุกหญ้า 30 ตารางวา
ที่ดินที่ปลุกหญ้ามคิดเป็นร้อยละ.....30.....ของที่ดินทั้งหมด
- 2) มีมะม่วง 100 ผล เป็นมะม่วงสุก 65 ผล
มะม่วงสุกคิดเป็น.....65.....เปอร์เซ็นต์ของมะม่วงทั้งหมด
- 3) ปลุกต้นทุเรียน 100 ต้น เป็นพันธุ์หมอนทอง 55 ต้น
ต้นทุเรียนพันธุ์หมอนทองคิดเป็น.....55.....เปอร์เซ็นต์ของต้นทุเรียนทั้งหมด
- 4) สมุดเล่มหนึ่งมี 100 หน้า ใช้ไปแล้ว 72 หน้า
สมุดที่ใช้ไปแล้วคิดเป็น.....72.....เปอร์เซ็นต์ของจำนวนหน้าทั้งหมด
- 5) มีนักเรียน 100 คน เป็นนักเรียนชาย 45 คน
นักเรียนชายคิดเป็น.....45.....เปอร์เซ็นต์ของนักเรียนทั้งหมด
- 6) แม่ค้าตั้งเป้าหมายขายขนมให้ได้วันละ 100 กล่อง ถ้าวันนี้มีลูกค้าสั่งซื้อ 150 กล่อง
จำนวนขนมที่ลูกค้าสั่งคิดเป็น.....150.....เปอร์เซ็นต์ของจำนวนขนมที่ตั้งเป้าหมายไว้
- 7) ค่ายนักวิทย์เปิดรับสมัครนักเรียน 100 คน ถ้ามีนักเรียนมาสมัคร 175 คน
นักเรียนที่มาสมัครคิดเป็นร้อยละ.....175.....ของจำนวนนักเรียนที่เปิดรับ
- 8) ที่จอดรถแห่งหนึ่งจอดได้ทั้งหมด 100 คัน ถ้ามีรถจอดเต็ม
จำนวนรถที่จอดคิดเป็นร้อยละ.....100.....ของจำนวนรถที่จอดได้ทั้งหมด

2 เขียน ✓ ใน ☐ ที่สอดคล้องกับโจทย์ พร้อมเติมคำตอบ

โจทย์	คำตอบ (ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์)
1) มีดินสอ 50 แท่ง เป็นดินสอสีแดง 20 แท่ง จำนวนดินสอสีแดงคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ ของดินสอทั้งหมด	☒ $100 \times \frac{20}{50} = \dots\dots\dots 40$ ☐ $100 \times \frac{50}{20} = \dots\dots\dots$ ☐ $20 \times \frac{50}{100} = \dots\dots\dots$ ☐ $50 \times \frac{20}{100} = \dots\dots\dots$
2) ชุมชนคณิตศาสตร์เปิดรับสมัครนักเรียน 60 คน ถ้ามีนักเรียนมาสมัคร 33 คน จำนวนนักเรียนที่มา สมัครคิดเป็นร้อยละเท่าใดของจำนวนนักเรียนที่เปิดรับ	☒ $100 \times \frac{33}{60} = \dots\dots\dots 55$ ☐ $100 \times \frac{60}{33} = \dots\dots\dots$ ☐ $33 \times \frac{60}{100} = \dots\dots\dots$ ☐ $60 \times \frac{33}{100} = \dots\dots\dots$
3) ถนนยาว 75 เมตร เทศคอนกรีตไปแล้ว 54 เมตร ถนนที่เทศคอนกรีตแล้วคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ ของความยาวของถนนทั้งหมด	☒ $100 \times \frac{54}{75} = \dots\dots\dots 72$ ☐ $100 \times \frac{75}{54} = \dots\dots\dots$ ☐ $54 \times \frac{75}{100} = \dots\dots\dots$ ☐ $75 \times \frac{54}{100} = \dots\dots\dots$
4) แม่ค้าทำขนมไว้ 60 ชิ้น ลูกค้าสั่งซื้อขนม 105 ชิ้น จำนวนขนมที่ลูกค้าสั่งซื้อคิดเป็นร้อยละเท่าใด ของจำนวนขนมที่ทำไว้	☒ $100 \times \frac{105}{60} = \dots\dots\dots 175$ ☐ $100 \times \frac{60}{105} = \dots\dots\dots$ ☐ $165 \times \frac{60}{100} = \dots\dots\dots$ ☐ $165 \times \frac{100}{60} = \dots\dots\dots$

โจทย์	คำตอบ (ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์)
5) ศูนย์เพาะชำกล้าไม้มีกล้าไม้ 220 ต้น แจกให้ผู้ต้องการคนละ 1 ต้น ถ้ามีผู้ต้องการกล้าไม้ 275 คน จำนวนกล้าไม้ที่ต้องแจกคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนกล้าไม้ที่มีอยู่	☒ $100 \times \frac{275}{220} = \dots\dots 125 \dots\dots$ ☐ $100 \times \frac{220}{275} = \dots\dots\dots$ ☐ $275 \times \frac{220}{100} = \dots\dots\dots$ ☐ $220 \times \frac{275}{100} = \dots\dots\dots$
6) ชาวสวนเก็บส้มโอได้ 125 ผล ลูกค้าสั่งซื้อ 210 ผล จำนวนส้มโอที่ลูกค้าสั่งซื้อคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนส้มโอที่เก็บได้	☒ $100 \times \frac{210}{125} = \dots\dots 168 \dots\dots$ ☐ $100 \times \frac{125}{210} = \dots\dots\dots$ ☐ $210 \times \frac{125}{100} = \dots\dots\dots$ ☐ $125 \times \frac{210}{100} = \dots\dots\dots$
7) ฝ่ายมีเค้กส้ม 40 ชิ้น เค้กใบเตย 10 ชิ้น ฝ่ายมีเค้กใบเตยคิดเป็นร้อยละเท่าใดของเค้กส้ม	$\dots\dots\dots 25 \dots\dots\dots$
8) นักเรียนชอบอ่านหนังสือการ์ตูน 48 คน ชอบอ่านหนังสือวารสาร 36 คน นักเรียนที่ชอบอ่าน หนังสือวารสารคิดเป็นร้อยละเท่าใดของนักเรียนที่ชอบ อ่านหนังสือการ์ตูน	$\dots\dots\dots 75 \dots\dots\dots$
9) โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนชาย 255 คน นักเรียนหญิง 300 คน โรงเรียนแห่งนี้มีนักเรียนชาย คิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ของนักเรียนหญิง	$\dots\dots\dots 85 \dots\dots\dots$
10) ในการแข่งขันวิ่งการกุศล มีผู้เข้าร่วมแข่งขันชาย 300 คน หญิง 240 คน จำนวนผู้แข่งขันหญิง คิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ของผู้แข่งขันชาย	$\dots\dots\dots 80 \dots\dots\dots$

3 เติมคำตอบ

1) นักเรียน 200 คน เป็นชาย 126 คน

แสดงว่ามีนักเรียนหญิง.....74.....คน

จะได้ว่ามีนักเรียนหญิงคิดเป็นร้อยละ.....37.....ของนักเรียนทั้งหมด

2) พ่อมีเงิน 750 บาท ซื้ออาหาร 600 บาท

แสดงว่าพ่อเหลือเงิน.....150.....บาท

จะได้ว่าพ่อเหลือเงินคิดเป็น.....20.....เปอร์เซ็นต์ของเงินทั้งหมด

3) สัปดาห์ที่แล้วเฝ้าหอดาวเคราะห์ได้ 180 ดวง สัปดาห์นี้เฝ้าได้ 135 ดวง

แสดงว่าสัปดาห์นี้เฝ้าหอดาวเคราะห์ลดลงจากสัปดาห์ที่แล้ว.....45.....ดวง

จะได้ว่าสัปดาห์นี้เฝ้าหอดาวเคราะห์ลดลงจากสัปดาห์ที่แล้วร้อยละ.....25.....

4) วันนี้เก่งอ่านหนังสือได้ 36 หน้า เมื่อวานอ่านได้ 40 หน้า

แสดงว่าวันนี้เก่งอ่านหนังสือได้น้อยกว่าเมื่อวาน.....4.....หน้า

จะได้ว่าวันนี้เก่งอ่านหนังสือได้น้อยกว่าเมื่อวานร้อยละ.....10.....

- 5) ร้านค้าขายเสื้อได้ 1,220 ตัว ขายกางเกงได้ 500 ตัว

แสดงว่าร้านค้าขายเสื้อได้มากกว่ากางเกง.....720.....ตัว

จะได้ว่าร้านค้าขายเสื้อได้มากกว่ากางเกง.....144.....เปอร์เซ็นต์

- 6) ปีที่แล้วมีนักเรียน 550 คน ปีนี้มีนักเรียน 594 คน

แสดงว่าปีนี้มีนักเรียนเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว.....44.....คน

จะได้ว่าปีนี้มีนักเรียนเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว.....8.....เปอร์เซ็นต์

- 7) พลอยแบ่งเงินที่แม่ให้เป็นเงินออม 200 บาท ที่เหลือเป็นค่าขนม 800 บาท

แสดงว่าแม่ให้เงินพลอยทั้งหมด.....1,000.....บาท

จะได้ว่าพลอยออมเงินคิดเป็น.....20.....เปอร์เซ็นต์ของเงินที่แม่ให้

- 8) เอื้องเก็บมะพร้าวไว้ทำขนม 25 ผล และนำมะพร้าวที่เหลือทั้งหมดอีก 475 ผลไปขาย

แสดงว่าเอื้องมีมะพร้าวทั้งหมด.....500.....ผล

จะได้ว่าเอื้องเก็บมะพร้าวไว้ทำขนมคิดเป็นร้อยละ.....5.....ของจำนวนมะพร้าวทั้งหมด