



เฉลยแบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์

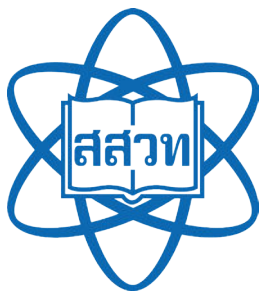
# อัตราส่วน ลัดส่วน และร้อยละ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่

1







# เฉลยแบบฝึกทักษะ

---

## วิชาคณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

---

## อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ

---

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

จัดทำโดย

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กระทรวงศึกษาธิการ

จัดทำเป็นฉบับ e-book ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2567

มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

---

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้จัดทำ  
เฉลยแบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ  
ฉบับ e-book นี้ขึ้น โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับแบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ ฉบับ e-book ที่จัดทำ  
ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง  
พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551  
ทุกประการ เพื่อให้นักเรียน ครู ผู้ปกครอง นักวิชาการ และผู้สนใจทั่วไปเข้าถึงได้ง่าย  
และสะดวกรวดเร็ว รวมทั้ง สามารถเลือกใช้ตามความเหมาะสมกับจุดประสงค์ต่าง ๆ  
ทั้งนี้ สสวท. ขอสงวนสิทธิ์ในเฉลยแบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ ฉบับ e-book นี้  
ตามกฎหมายลิขสิทธิ์ ห้ามผู้ใดทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง เลียนแบบ จำหน่าย หรือ  
เผยแพร่ โดยมีได้รับอนุญาต

---

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

#### ข้อมูลหนังสือ

**ชื่อหนังสือ :** เฉลยแบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ

**จัดทำโดย :** สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

**จำนวน :** 94 หน้า

**ราคา :** 60.00 บาท (จัดจำหน่ายในรูปแบบ e-book)

**ISBN (e-book) :** 978-616-576-538-1

# คำนำ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) มีพันธกิจในการศึกษาค้นคว้า วิจัยและพัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนรู้ วิธีสอน และการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งจัดทำหนังสือเรียน คู่มือครู แบบฝึกทักษะ กิจกรรม และสื่อการเรียนรู้ เพื่อใช้ประกอบการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

เฉลยแบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ นี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นเฉลยคำตอบหรือตัวอย่างคำตอบที่เป็นไปได้ของแบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาในหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 2 ของ สสวท. ที่จัดทำตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยมุ่งหวังให้ครู นักเรียน ผู้ปกครอง หรือผู้ที่สนใจ นำไปใช้เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ เสริมทักษะคณิตศาสตร์ควบคู่กับการเรียนในชั้นเรียน รวมทั้งยังช่วยส่งเสริมสมรรถนะการแก้โจทย์ปัญหาในหลากหลายรูปแบบ เพื่อให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ในระดับสูง ทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 และประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะต่าง ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง

ทั้งนี้แบบฝึกทักษะชุดนี้ได้สอดแทรกปัญหาที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดอย่างหลากหลาย และฝึกการให้เหตุผล โดยบางข้ออาจมีหลายคำตอบ ในเฉลยเล่มนี้ได้นำเสนอตัวอย่างคำตอบที่เป็นไปได้ ซึ่งนักเรียนอาจหาคำตอบได้แตกต่างจากที่เฉลยไว้ ดังนั้น ในการตรวจแบบฝึกทักษะนี้ ควรพิจารณาอย่างรอบคอบ และยอมรับคำตอบที่เห็นว่ามีความถูกต้องและเป็นไปได้ที่แตกต่างไปจากที่เฉลยไว้

สสวท. หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เฉลยแบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์เล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้และเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ บุคลากรทางการศึกษา และหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำไว้ ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ธีระเดช เจียรสุขสกุล)

ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

# สารบัญ

|                     |    |
|---------------------|----|
| 1. อัตราส่วน .....  | 2  |
| 2. สัดส่วน .....    | 33 |
| 3. ร้อยละ .....     | 51 |
| 4. บทประยุกต์ ..... | 69 |
| บรรณานุกรม .....    | 83 |
| คณะผู้จัดทำ .....   | 84 |

## การสื่อความหมายรูปภาพที่ควรรู้



แนะนำให้ใช้เครื่องคิดเลขช่วยในการคำนวณ



แนะนำให้ใช้ซอฟต์แวร์ The Geometer's Sketchpad  
ในการแก้ปัญหา



แบบฝึกหัดทักษะข้อที่มีความยากหรือซับซ้อนมากขึ้น

