



## คำนำ

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้จัดทำขึ้น เพื่อประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในรายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค31101 ตามมาตรฐานและตัวชี้วัด ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และสัมพันธ์กับแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้จัดทำขึ้น เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน ซึ่งผู้จัดทำได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 เล่ม ประกอบด้วย

เล่มที่ 1 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเซต

เล่มที่ 2 เรื่อง สับเซตและเพาเวอร์เซต

เล่มที่ 3 เรื่อง แผนภาพเวนน์ – ออยเลอร์

เล่มที่ 4 เรื่อง การดำเนินการของเซต

เล่มที่ 5 เรื่อง โจทย์ปัญหา

ซึ่งในแบบฝึกทักษะแต่ละเล่ม ประกอบไปด้วย คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ ใบความรู้ แบบฝึกทักษะ แบบทดสอบหลังเรียน โดยในแบบฝึกทักษะ เรียงเนื้อหาจากง่ายไปหายาก เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ฝึกการค้นหาคำความรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกทักษะอย่างเป็นลำดับขั้นตอน

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แต่ละเล่ม จะช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องเซต ตลอดจนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียน	ค
มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด / จุดประสงค์การเรียนรู้ / สาระการเรียนรู้	ง
แบบทดสอบก่อนเรียน	1
ใบความรู้ที่ 1.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเซต	5
แบบฝึกทักษะที่ 1.1	10
ใบความรู้ที่ 1.2 การเขียนเซต	13
แบบฝึกทักษะที่ 1.2	17
ใบความรู้ที่ 1.3 จำนวนสมาชิกของเซต	19
แบบฝึกทักษะที่ 1.3	22
แบบทดสอบหลังเรียน	26
เกณฑ์การประเมิน	30
ตารางบันทึกคะแนน	31
บรรณานุกรม	32
ภาคผนวก	33

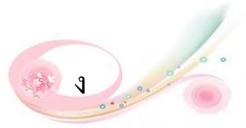




## คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียน

การทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. นักเรียนอ่านสาระสำคัญ มาตรฐานการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้
2. นักเรียนศึกษารายละเอียดเนื้อหาในใบความรู้ ตัวอย่างให้เกิดความเข้าใจ
3. นักเรียนทำตามกติกาหรือข้อตกลงอย่างเคร่งครัด ต้องซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น
4. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะด้วยตนเอง หรือตามคำสั่งของครูผู้สอน ตามลำดับ
5. หากนักเรียนมีข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจ ให้กลับไปทบทวนหรือสอบถามเพื่อนหรือครู
6. เมื่อนักเรียนทำแบบฝึกทักษะจนครบในแต่ละเล่ม ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน
7. บันทึกคะแนนหลังจากการตรวจสอบกับเฉลย แล้วบันทึกคะแนนลงในแบบบันทึกผลการประเมิน



แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต  
เล่มที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเซต

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- ค 4.1 ม.4-6/1 มีความคิดรวบยอดในเรื่องเซตและการดำเนินการของเซต
- ค 6.1 ม.4-6/3 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและชัดเจน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. นักเรียนสามารถใช้คำว่าเซตได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถบอกได้ว่าสิ่งใดเป็นสมาชิกหรือไม่เป็นสมาชิกของเซตนั้นได้ เมื่อกำหนดโจทย์เกี่ยวกับเซตให้
3. นักเรียนสามารถเขียนเซตแบบแจกแจงสมาชิก และแบบบอกเงื่อนไขได้ เมื่อกำหนดโจทย์สถานการณ์ต่างๆที่เกี่ยวกับเซตให้
4. นักเรียนสามารถบอกจำนวนสมาชิกของเซตที่กำหนดให้ได้
5. นักเรียนเข้าใจและสามารถจำแนก เซตว่าง เซตจำกัด เซตอนันต์และเซตที่เท่ากันได้

ด้านทักษะกระบวนการ

นักเรียนสามารถใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและชัดเจน

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงาน
2. นักเรียนมีความใฝ่เรียนรู้

สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของเซต สมาชิกของเซต
2. การเขียนเซต
3. จำนวนสมาชิกของเซต