

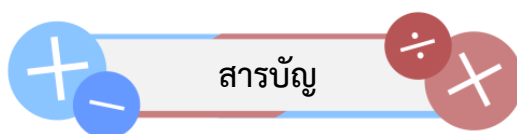


แบบฝึกทักษะรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน หน่วยการเรียนรู้ เลขยกกำลัง ชุดที่ 2 เรื่อง เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เล่มนี้ จัดทำขึ้นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระคณิตศาสตร์ มีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ตระหนักในคุณค่าของวิชาคณิตศาสตร์ และสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปพัฒนาคุณภาพชีวิต ตลอดจนนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และเป็นพื้นฐานในการศึกษาระดับสูงขึ้น นอกจากนี้แบบฝึกทักษะรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ที่จัดทำขึ้นนี้ยังเป็นเครื่องช่วยบ่งชี้ให้ครูทราบว่า ผู้ใช้แบบฝึกทักษะมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนและสามารถนำความรู้นั้นไปใช้ได้มากน้อยเพียงใด และเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจและพัฒนาทักษะผู้เรียน โดยแบบฝึกทักษะรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน หน่วยการเรียนรู้ เลขยกกำลัง ได้นำเสนอเนื้อหาสาระมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหลักสูตร แบบฝึกทักษะชุดนี้ประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะ คำแนะนำสำหรับครู คำแนะนำสำหรับผู้เรียน ขั้นตอนการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหา แบบทดสอบหลังเรียน เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน เฉลยแบบฝึกทักษะ เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน โดยเนื้อหาแต่ละตอนมีตัวอย่างประกอบชัดเจน ผู้เรียนสามารถตอบคำถามประจำแบบฝึกทักษะและตรวจคำตอบที่ถูกต้องได้ด้วยตนเองเพื่อเป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจ

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แบบฝึกทักษะรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เลขยกกำลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในการศึกษาหาความรู้ให้กับตนเองสามารถนำไปใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และเป็นแนวทางในการพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่ครูผู้สอนและเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ศึกษา ช่วยตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน

ผู้จัดทำขอขอบคุณ ผู้บริหารโรงเรียน คณะครูโรงเรียนวัดทรงธรรมและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือส่งเสริม และสนับสนุนการจัดทำแบบฝึกทักษะรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน หน่วยการเรียนรู้ เลขยกกำลัง ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ว่าที่ร้อยตรีอานนท์ สุกุลสัญชาติไทย



## หน้า

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกทักษะ	1
คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะสำหรับครู	2
คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะสำหรับผู้เรียน	3
ขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน	
หน่วยการเรียนรู้ เลขยกกำลัง ชุดที่ 2 เรื่อง เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ	4
ชุดที่ 2 เรื่อง เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ	5
มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	6
จุดประสงค์การเรียนรู้	7
แบบทดสอบก่อนเรียนชุดที่ 2	8
ใบความรู้ที่ 1	11
1.1 เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ	11
แบบฝึกทักษะที่ 1	12
ใบความรู้ที่ 2	20
2.1 เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม	20
2.2 สมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม	20
2.3 สมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ	21
แบบฝึกทักษะที่ 2	24
แบบทดสอบหลังเรียนชุดที่ 2	43
ภาคผนวก	46
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนชุดที่ 2	47
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1	48
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 2	56
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียนชุดที่ 2	73
บรรณานุกรม	74