



คำนำ

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2545 มาตรา 24 ได้ให้ความสำคัญของการจัดการศึกษาไว้ว่า การจัดการศึกษาให้คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะกระบวนการคิด จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น โดยให้มีความสมดุลระหว่างความรู้ และคุณธรรม รวมทั้งควรให้เกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา โดยจัดสภาพแวดล้อม และสื่อการเรียนรู้ที่อำนวยความสะดวกต่อการเรียน

ด้วยเหตุผลข้างต้นจึงได้พัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยมุ่งหวังให้นักเรียน เกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถเชื่อมโยงความคิดกับเนื้อหาสาระที่เรียนได้ แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 เรื่อง ปริซึม จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักเรียนได้เรียนรู้ลักษณะ และสมบัติของปริซึม รูปคลี่ของปริซึม ปริมาตรของปริซึม การแก้โจทย์ปัญหาของการหาปริซึมได้ พื้นที่ผิวของปริซึมได้ และการแก้โจทย์ปัญหาการหาพื้นที่ผิวของปริซึมและฝึกทักษะของตนเองอย่างเต็มที่ โดยมีการสอดแทรกเนื้อหา สาระการเรียนรู้ และกิจกรรมไว้หลากหลาย เพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจ เกิดความรู้ที่คงทนและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น อันจะนำไปสู่การบรรลุ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด ของหลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครู และนักเรียนในการนำไปประยุกต์ใช้ จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ สูงสุดต่อผู้เรียน

กัลยาพรรณ แก้วมีศรี





เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ.....	ข
คำชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์.....	1
คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์สำหรับครู.....	2
คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียน.....	3
ลำดับขั้นตอนการใช้แบบฝึกทักษะ.....	4
สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด.....	5
สาระสำคัญ และสาระการเรียนรู้.....	6
จุดประสงค์การเรียนรู้.....	7
แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง ปริซึม.....	8
ใบความรู้/ใบงาน	
ใบความรู้ที่ 1.1 เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติที่เรียกว่าปริซึม (Prism).....	12
แบบฝึกทักษะ 1.1	15
ใบความรู้ที่ 1.2 รูปคลี่ของปริซึมใด ๆ.....	18
แบบฝึกทักษะ 1.2	20
ใบความรู้ที่ 1.3 ปริมาตรของปริซึม.....	21
แบบฝึกทักษะ 1.3	24
ใบความรู้ที่ 1.4 โจทย์ปัญหาปริมาตรของปริซึม.....	27
แบบฝึกทักษะ 1.4	30
ใบความรู้ที่ 1.5 พื้นที่ผิวของปริซึม.....	32
แบบฝึกทักษะ 1.5	34
ใบความรู้ที่ 1.6 โจทย์ปัญหาพื้นที่ผิวของปริซึม.....	36
แบบฝึกทักษะ 1.6	39
แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง ปริซึม.....	42
บรรณานุกรม.....	46



เรื่อง	หน้า
ภาคผนวก	47
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน.....	48
เฉลยแบบฝึกทักษะ 1.1	49
เฉลยแบบฝึกทักษะ 1.2	52
เฉลยแบบฝึกทักษะ 1.3	53
เฉลยแบบฝึกทักษะ 1.4	56
เฉลยแบบฝึกทักษะ 1.5	58
เฉลยแบบฝึกทักษะ 1.6	60
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน.....	63
แบบบันทึกผลคะแนน เล่มที่ 1 เรื่อง ปริซึม.....	64