

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาคณิตศาสตร์ 3

รหัสวิชา ค 32101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผู้จัดทำ นางจิราวดี เกียรติกิตติพงษ์
นางเพ็ญจันทร์ ศรีสุภา
นางสาวบุรณิมา ชิตเชื้อ
นายวิทวัส วังเป็ง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง เลขยกกำลัง

เวลา 19 คาบ/ชั่วโมง

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้

ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระ งาน	กิจกรรมการ เรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ตัวชี้วัด ปลายทาง ค 1.1 ม.5/1	K : 1. นักเรียนบอกสมบัติเกี่ยวกับการบวก การคูณ การเท่ากัน และการไม่เท่ากันของจำนวนจริงในรูปกรณฑ์และจำนวนจริงในรูปเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ P : 2. นักเรียนฝึกแก้โจทย์ปัญหาด้วยตนเอง A : 3. นักเรียนอภิปรายแลกเปลี่ยน	- รากที่ n ของจำนวนจริง เมื่อ n เป็นจำนวนนับที่มากกว่า 1 - เลขยกกำลังมีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ	1. การติดต่อสื่อสาร 2. ทักษะชีวิต 3. ทักษะการคิดและการฝึกฝน 4. ชื่อสัตย์สุจริต 5. มีวินัย	1.ชื่อสัตย์ สุจริต 2. มีวินัย 3. ใฝ่เรียนรู้ 4. มุ่งมั่นในการทำงาน 5.มีจิตสาธารณะ	1. แบบฝึกทักษะ 2.ใบงาน 3.แบบบันทึกกิจกรรมเสริมทักษะ	1. การอธิบายประกอบ การถามตอบ 2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (STAD) 3.แบบฝึกทักษะ 4. การสอนทักษะการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของการแก้ปัญหของโพลยา	1. สังเกตอย่างไม่มีท างการ 2. สังเกตตามแบบการประเมินแบบฝึกทักษะ 3.พูดคุยสัมภาษณ์ 4.แบบทดสอบ	1. ใบงาน 2. แบบฝึกเสริมทักษะ 3. หนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์ รายวิชาพื้นฐาน 4.กิจกรรมเสริมทักษะที่1 หาคู่คำตอบ (wordwall)

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระ งาน	กิจกรรมการ เรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
	ย่นความเห็นกับครูและเพื่อน							กิจกรรมที่ 2 บิงโก เอ็กโป (แผนกิจกรรม)

บันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
รายวิชาคณิตศาสตร์ 3

รหัสวิชา ค 32101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผู้จัดทำ นางจิราวดี เกียรติกิตติพงษ์
นางเพ็ญจันทร์ ศรีสุภา
นางสาวบุรณิมา ชิตเชื้อ
นายวิทวัส วังเป็ง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง ฟังก์ชัน

เวลา 19 คาบ/ชั่วโมง

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.2 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้

ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ภาระ งาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ตัวชี้วัด ปลายทาง ค 1.2 ม.5/1	K : 1. นักเรียนอธิบายสถานการณ์ที่กำหนดโดยใช้ฟังก์ชันและกราฟของฟังก์ชัน P : 2. นักเรียนฝึกทำแบบฝึกหัดด้วยตนเอง A : 3. นักเรียนอภิปรายแลกเปลี่ยนความเห็นกับครูและเพื่อน	ฟังก์ชันและกราฟของฟังก์ชัน (ฟังก์ชันเชิงเส้น ฟังก์ชันกำลังสอง ฟังก์ชันขั้นบันได ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล)	1. การติดต่อสื่อสาร 2. ทักษะชีวิต 3. ทักษะการคิดและการฝึกฝน 4. ซื่อสัตย์สุจริต 5. มีวินัย	1.ซื่อสัตย์ สุจริต 2. มีวินัย 3. ใฝ่เรียนรู้ 4. มุ่งมั่นในการทำงาน 5.มีจิตสาธารณะ	1. แบบฝึกทักษะ 2.ใบงาน	1. การอธิบายประกอบ การถามตอบ 2. การเรียนแบบร่วมมือ (STAD) 3.แบบฝึกทักษะ 4. การสอนทักษะการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา	1. สังเกตอย่างไม่มีทิศทาง 2. สังเกตตามแบบการประเมินแบบฝึกทักษะ 3.พูดคุยสัมภาษณ์ 4.ทดสอบ	1. ใบงาน 2. แบบฝึกเสริมทักษะ 3. หนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์รายวิชาพื้นฐาน 4.โปรแกรม GEOGEBRA / GSP

