

บันทึกโครงสร้างรายวิชา

รหัสวิชา ค31201
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

รายวิชา คณิตศาสตร์เสริมศักยภาพ 1
ภาคเรียนที่ 1 เวลา 80 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
จำนวน 2.0 หน่วยกิต

ลำดับ ที่	ชื่อ หน่วยฯ	มาตรฐาน / ผลการ เรียนรู้	สาระการเรียนรู้/เนื้อหา สาระ	เวลา คาบ/ ชม.	ชิ้นงาน/ภาระ งาน (คะแนน)	น้ำหนัก (คะแนน)	สื่อฯ
1	จำนวนจริง	มาตรฐาน การเรียนรู้ ค1.1, ค 1.3/ ผลการ เรียนรู้ ข้อที่ 1 – 4	- จำนวนจริงและสมบัติของจำนวนจริง - จำนวนจริงในรูปกรณฑ์และจำนวนจริงในรูปเลขยกกำลัง - การหารยาวพหุนาม - ตัวประกอบของพหุนาม - การหาผลหารและเศษโดยวิธีการหารสังเคราะห์ - เศษส่วนของพหุนาม - สมการพหุนามและเศษส่วนของพหุนาม - การไม่เท่ากัน - อสมการพหุนามและเศษส่วนของพหุนาม - ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนจริงและสมบัติของค่าสัมบูรณ์ของจำนวนจริง - สมการและอสมการค่าสัมบูรณ์ของพหุนาม	40	- แบบทดสอบก่อนเรียน - แบบฝึกหัดจำนวนจริง (2) - แบบฝึกหัดตัวประกอบของพหุนาม (2) - แบบฝึกหัดสมการพหุนาม (2) - แบบฝึกหัดสมบัติของการไม่เท่ากันและอสมการพหุนาม (2) - แบบฝึกหัดค่าสัมบูรณ์และการแก้สมการและอสมการในรูปค่าสัมบูรณ์ (2) - สรุปความคิดรวบยอดในรูปแผนผังมโนทัศน์ (5)	30	- เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง จำนวนจริง - เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง สมบัติของจำนวนจริง - เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ตัวประกอบของพหุนาม - เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง สมการพหุนาม - เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง สมบัติของการไม่เท่ากันและอสมการพหุนาม - เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ค่าสัมบูรณ์ - เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง การแก้

ลำดับ ที่	ชื่อ หน่วยฯ	มาตรฐาน / ผลการ เรียนรู้	สาระการเรียนรู้/เนื้อหา สาระ	เวลา คาบ/ ชม.	ชิ้นงาน/ภาระ งาน (คะแนน)	น้ำหนัก (คะแนน)	สื่อฯ
					- แบบทดสอบ หลังเรียน (15)		สมการและ อสมการในรูปค่า สัมบูรณ์
สอบกลางภาค						20	
2	ความสัมพันธ์ และฟังก์ชัน	มาตรฐาน การเรียนรู้ ค1.2/ ผลการ เรียนรู้ ข้อที่ 5 – 11	- ผลคูณคาร์ทีเซียน - ความสัมพันธ์ - ฟังก์ชัน - กราฟของฟังก์ชัน - ชนิดของฟังก์ชัน - การบวก การลบ การคูณ การหารฟังก์ชัน - ฟังก์ชันประกอบ - ฟังก์ชันผกผัน - การใช้ฟังก์ชันในชีวิตจริง	40	- แบบทดสอบก่อนเรียน - แบบฝึกหัดผลคูณคาร์ทีเซียน (1) - แบบฝึกหัดความสัมพันธ์ (1) - แบบฝึกหัดโดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ (1) - แบบฝึกหัดตัวผกผันของความสัมพันธ์ (1) - แบบฝึกหัดความหมายของฟังก์ชัน (1) - แบบฝึกหัดชนิดของฟังก์ชัน (1) - แบบฝึกหัดการดำเนินการของฟังก์ชัน - แบบฝึกหัดดำเนินการของฟังก์ชัน (1)	30	- เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง คู่อันดับและผลคูณคาร์ทีเซียน - เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ความสัมพันธ์ - เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง โดเมนและเรนจ์ของความสัมพันธ์ - เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ตัวผกผันของความสัมพันธ์ - เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ฟังก์ชันและชนิดของฟังก์ชัน - เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง การดำเนินการของฟังก์ชัน - เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง กราฟของ

ลำดับ ที่	ชื่อ หน่วยฯ	มาตรฐาน / ผลการ เรียนรู้	สาระการเรียนรู้/เนื้อหา สาระ	เวลา คาบ/ ชม.	ชิ้นงาน/ภาระ งาน (คะแนน)	น้ำหนัก (คะแนน)	สื่อฯ
					- แบบฝึกหัด ฟังก์ชัน ประกอบ (1) - แบบฝึกหัด ฟังก์ชันผกผัน (1) - แบบฝึกหัด เทคนิคการ เขียนกราฟ ของฟังก์ชัน (1) - สรุป ความคิดรวบ ยอดใน รูปแบบ กิจกรรมกลุ่ม และการ นำเสนอ (5) - แบบทดสอบ หลังเรียน (15)		ฟังก์ชัน - เอกสาร ประกอบการเรียน เรื่อง ฟังก์ชัน ประกอบ - เอกสาร ประกอบการเรียน เรื่อง ฟังก์ชัน ผกผัน
สอบปลายภาค						20	แบบทดสอบ
รวมตลอดภาคเรียน				80		100	