

บันทึกโครงสร้างรายวิชา

รหัสวิชา ค31212

ชื่อวิชา คณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 20 ชม. จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ลำดับ ที่	ชื่อ หน่วยฯ	มาตรฐาน / ตัวชี้วัด / ผลการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้/เนื้อหาสาระ	เวลา คาบ/ชม.	ชิ้นงาน/ภาระงาน (คะแนน)	น้ำหนัก (คะแนน)	สื่อฯ		
1	ฟังก์ชันเอกซ์ โพเนนเชียล และฟังก์ชัน ลอการิทึม	ตัวชี้วัด ปลายทาง ค 1.1 ม.5/1 ค 1.2 ม.5/1	1. การหาค่าเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ	2	- แบบทดสอบก่อนเรียน	30	-เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง เลขยกกำลัง		
			2. การหารากที่ n ในระบบจำนวนจริง และจำนวนจริงในรูปกรณฑ์	2	- แบบฝึกหัดเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ (3)		-เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง การหารากที่ n ในระบบจำนวนจริง และจำนวนจริงในรูปกรณฑ์		
			3. ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล	1	- แบบฝึกหัดการหารากที่ n ในระบบจำนวนจริง และจำนวนจริงในรูปกรณฑ์ (3)		-เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล		
			4. สมการเอกซ์โพเนนเชียล	3	- แบบฝึกหัดฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล (3)		-เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง สมการเอกซ์โพเนนเชียล		
			5. อสมการเอกซ์โพเนนเชียล	2	- แบบฝึกหัดสมการเอกซ์โพเนนเชียล (3) - แบบฝึกหัดอสมการเอกซ์โพเนนเชียล (3) - แบบทดสอบหลังเรียน (15)		-เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง อสมการเอกซ์โพเนนเชียล		
สอบกลางภาค						20			
		ตัวชี้วัด ปลายทาง ค 1.2 ม.5/1	1. การหาค่าฟังก์ชันลอการิทึม	1	- แบบทดสอบก่อนเรียน	30	-เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ฟังก์ชันลอการิทึม		
	2. ลอการิทึมฐานสิบ		1	- แบบฝึกหัดฟังก์ชันลอการิทึม (3)	-เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ลอการิทึมฐานสิบ และการเปลี่ยนฐานลอการิทึม				
	3. การเปลี่ยนฐานลอการิทึม		2	- แบบฝึกหัดลอการิทึมฐานสิบ และการเปลี่ยนฐานลอการิทึม (3)	-เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง การแก้สมการลอการิทึม				
	4. การแก้สมการลอการิทึม		2	- แบบฝึกหัดการแก้สมการลอการิทึม (3)	-เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง การแก้สมการลอการิทึม				
	5. การแก้สมการลอการิทึม		3	- แบบฝึกหัดการแก้สมการลอการิทึม (3)	-เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง การแก้สมการลอการิทึม				
		ตัวชี้วัด ปลายทาง ค 1.2 ม.5/1	6. การประยุกต์ของฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียลและฟังก์ชันลอการิทึม	1	- แบบฝึกหัดการประยุกต์ของฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียลและฟังก์ชันลอการิทึม(3) - แบบทดสอบหลังเรียน (15)	30	-เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง การประยุกต์		
สอบปลายภาค							20		
รวมตลอดภาคเรียน				20			100		