

ท่าหนดการสอน

รายวิชา ดณิตดาสตร์

รหัสวิชา ฉ32101 ชั้นบัธิยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ฉณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2568

โรงเรียนเขาดำราษฏร์รังิสรรด์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธิยมศึกษานดรพนม สำนักงานดณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระกรวงศึกษาธิการ รายวิชา ค32101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1.0 หน่วยกิต ภาคเรียนที่ 1 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ ปีการศึกษา 2568

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา และฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อันได้แก่ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การ สื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และ เชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เข้าใจความหมายและใช้สมบัติ ในสาระต่อไปนี้

ฟังก์ชัน ฟังก์ชันและกราฟของฟังก์ชัน (ฟังก์ชันเชิงเส้น ฟังก์ชันกำลังสอง ฟังก์ชันขั้นบันได ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเซียล)

เลขยกกำลัง รากที่ n ของจำนวนจริง เมื่อ n เป็นจำนวนนับที่ มากกว่า ๑ เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็น จำนวนตรรกยะ

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า ปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ กระบวนการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สื่อต่างๆ และใช้ชีวิตประจำวัน อย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเป็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ ระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณและเชื่อมั่นในตนเอง เพื่อให้มีทักษะที่จำเป็นเพื่อการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและ ทักษะที่ต้องการวัด

ตัวชี้วัดปลายทาง

- ค 1.2 ม.5/1 ใช้ฟังก์ชันและกราฟของฟังก์ชันอธิบายสถานการณ์ที่กำหนด
- ค 1.1 ม.5/1 เข้าใจความหมายและใช้สมบัติเกี่ยวกับการบวก การคูณ การเท่ากัน และการไม่เท่ากัน ของจำนวนจริงในรูปกรณฑ์และจำนวนจริงในรูปเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวน ตรรกยะ

รวมทั้งหมด 2 ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค32101 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลาเรียน 40 ชั่วโมง อัตราส่วนคะแนน 80 : 20

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการ	มาตรฐานการ	สาระสำคัญ	เวลา	น้ำหนักคะแนน
	เรียนรู้	เรียนรู้/ตัวชี้วัด	· ·	ชั่วโมง	(100)
			เลขยกกำลัง	15	
			- เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลัง	6	
1	เลขยกกำลัง	ค1.1 ม.5/1	เป็นจำนวนเต็ม		30
			 รากที่ n ของจำนวนจริง เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลัง 	6	
				8	
			เป็นจำนวนตรรกยะ		
		สอบระหว	างภาค		10
			ฟังก์ชัน	25	
			-ความสัมพันธ์	5	
			-ฟังก์ชันเชิงเส้น	5	
			-กราฟของฟังก์ชันกำลังสอง		
2	ฟังก์ชัน	ค1.2 ม.5/1	-การนำกราฟไปใช้ในการแก้สมการ		40
2	พงบากห	M1.2 J.3/1	และอสมการ		40
			-การแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้เรื่อง	5	
			ฟังก์ชันกำลังสองและกราฟ	5	
			-ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล	6	
			-ฟังก์ชันขั้นบันได		
			20		

. กำหนดการสอนและจุดประสงค์การเรียนรู้

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
1	1 – 2	เลขยกกำลังที่มีเลขขี้กำลังเป็นจำนวน	ด้านความรู้(K)	ค1.1 ม.5/1
		เต็ม	1) บอกความหมายของเลขยกกำลังที่มี	
			เลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มได้	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			้ 1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ู้ ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
2	3 – 4	เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวน	ด้านความรู้(K)	ค1.1 ม.5/1
		เต็ม	1) บอกความหมายของเลขยกกำลังที่มี	
			เลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มได้	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ู้ ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
3	5 – 6	รากที่ n ของจำนวนจริง	ด้านความรู้(K)	ค1.1 ม.5/1

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
			1) บอกสมบัติของรากที่ n ของจำนวน	
			จริงได้	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
4	7 – 8	รากที่ n ของจำนวนจริง	ด้านความรู้(K)	ค1.1 ม.5/1
			1) บอกสมบัติของรากที่ n ของจำนวน	
			จริงได้	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
5	9	รากที่ n ของจำนวนจริง		ค1.1 ม.5/1
			1) บอกสมบัติของรากที่ n ของจำนวน	
			จริงได้	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	

สัปดาห์ที่ ชั่วโมงที่ หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา (วัน/เดือน/ปี)	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
10 เลขยกกำลังที่มีเลขขี้กำลังเป็นจำนวน ตรรกยะ	1) การคิดวิเคราะห์ 2) ความสามารถในการสื่อสาร 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา ด้านคุณลักษณะ(A) 1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมาย 2) ความละเอียดรอบคอบ 3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี ต่อคณิตศาสตร์ 4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง 5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
(วัน/เดือน/ปี) 6	11 - 12	เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวน ตรรกยะ	ด้านความรู้(K) 1) บอกสมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชื้ กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ และนำไปใช้ ได้ 2) สามารถเขียนจำนวนที่อยู่ในรูปเลขยกกำลังให้อยู่ในรูปกรณฑ์ และเปลี่ยนจำนวนที่อยู่ในรูปกรณฑ์ ห้อยู่ในรูปเลขยกกำลังได้ 3) สรุปความรู้เรื่องสมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะไปใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาได้ด้านทักษะ/กระบวนการ(P) 1) การคิดวิเคราะห์ 2) ความสามารถในการสื่อสาร 3) ความสามารถในการสื่อสาร 3) ความสามารถในการแก้ปัญหาด้านคุณลักษณะ(A) 1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย 2) ความละเอียดรอบคอบ 3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ 4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	ค1.1 ม.5/1
7	13 - 14	เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวน ตรรกยะ	5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย ด้านความรู้(K) 1) บอกสมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชื้ กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ และนำไปใช้ ได้ 2) สามารถเขียนจำนวนที่อยู่ในรูปเลข ยกกำลังให้อยู่ในรูปกรณฑ์ และเปลี่ยน จำนวนที่อยู่ในรูปกรณฑ์ให้อยู่ในรูปเลข ยกกำลังได้ 3) สรุปความรู้เรื่องสมบัติของเลขยก กำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ ไปใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาได้	ค1.1 ม.5/1

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
8	15	เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวน	ด้านความรู้(K)	ค1.1 ม.5/1
		ตรรกยะ	1) บอกสมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชื้	
			กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ และนำไปใช้	
			ใต้	
			2) สามารถเขียนจำนวนที่อยู่ในรูปเลข	
			ยกกำลังให้อยู่ในรูปกรณฑ์ และเปลี่ยน	
			จำนวนที่อยู่ในรูปกรณฑ์ให้อยู่ในรูปเลข ยกกำลังได้	
			 3) สรุปความรู้เรื่องสมบัติของเลขยก	
			้ กำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ	
			 ปใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาได้	
			 ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
	16	ฟังก์ชัน	ด้านความรู้(K)	ค1.2 ม.5/1
			1) มีความรู้ความเข้าใจเรื่องฟังก์ชัน	
			2) สามารถจำแนกได้ว่าความสัมพันธ์ที่	
			กำหนดให้เป็นฟังก์ชัน	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
) 3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	
9	17 – 18	ฟังก์ชัน	ด้านความรู้(K)	ค1.2 ม.5/1
			1) มีความรู้ความเข้าใจเรื่องฟังก์ชัน	
			2) สามารถจำแนกได้ว่าความสัมพันธ์ทิ	i
			 กำหนดให้เป็นฟังก์ชัน	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
) 1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	
10	19 – 20	ฟังก์ชัน	ด้านความรู้(K)	ค1.2 ม.5/1
			1) มีความรู้ความเข้าใจเรื่องฟังก์ชัน	
			2) สามารถจำแนกได้ว่าความสัมพันธ์ที่	i
			กำหนดให้เป็นฟังก์ชัน	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
			1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	
11	21 – 22	ฟังก์ชัน		ค1.2 ม.5/1
			1) มีความรู้ความเข้าใจเรื่องฟังก์ชัน	
			2) สามารถจำแนกได้ว่าความสัมพันธ์ที่	
			กำหนดให้เป็นฟังก์ชัน	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
) 1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
) 3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	
12	23 – 24	ฟังก์ชันเชิงเส้น	 ด้านความรู้(K)	ค1.2 ม.5/1
			้ 1) มีความรู้ความเข้าใจเรื่อง ฟังก์ชันเชิง	
			เส้นและฟังก์ชันคงตัว	
			2) สามารถจำแนกได้ว่าฟังก์ชันที่	
			 กำหนดให้เป็นฟังก์ชันเชิงเส้นไม่	
			 ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
) 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			้ 1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	
13	25 – 26	ฟังก์ชันเชิงเส้น	ด้านความรู้(K)	ค1.2 ม.5/1
			า 1) มีความรู้ความเข้าใจเรื่อง ฟังก์ชันเชิง	1
			เส้นและฟังก์ชันคงตัว	
			2) สามารถจำแนกได้ว่าฟังก์ชันที่	
			กำหนดให้เป็นฟังก์ชันเชิงเส้นไม่	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			า 1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	
14	27 -28	ฟังก์ชันกำลังสอง	ด้านความรู้(K)	ค1.2 ม.5/1
] 1) มีความรู้ความเข้าใจเรื่อง กราฟของ	
			V	

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
			2) สามารถเขียนกราฟฟังก์ชันกำลังสอง	
			ในแบบต่าง ๆ ได้ครบทุกกรณี	
			3) สามารถจำแนกลักษณะของกราฟ	
			ฟังก์ชันกำลังสองได้อย่างถูกต้อง	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	
15	29 – 30	ฟังก์ชันกำลังสอง	ด้านความรู้(K)	ค1.2 ม.5/1
			1) มีความรู้ความเข้าใจเรื่อง กราฟของ	
			ฟังก์ชันกำลังสอง	
			2) สามารถเขียนกราฟฟังก์ชันกำลังสอง	
			ในแบบต่าง ๆ ได้ครบทุกกรณี	
			3) สามารถจำแนกลักษณะของกราฟ	
			ฟังก์ชันกำลังสองได้อย่างถูกต้อง	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
			1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
) 3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ู้ ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	
15	29 – 30	-ฟังก์ชันขั้นบันได	ก้านความรู้(K)	ค1.2 ม.5/1
13	29 - 30	-พงกขนขนบนเพ	ทานทาง มมูง(N) 1) เข้าใจองค์ประกอบและวิธีการเขียน	M11.2 11.3/1
			กราฟของฟังก์ชันขั้นบันไดได้อย่าง	
			ถูกต้อง	
			จ้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			้ 1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	
16	31-32	ฟังก์ชันขั้นบันได	ด้านความรู้(K)	ค1.2 ม.5/1
			1) เข้าใจองค์ประกอบและวิธีการเขียน	
			กราฟของฟังก์ชันขั้นบันไดได้อย่าง	
			ถูกต้อง	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	
17	33	ฟังก์ชันขั้นบันได		ค1.2 ม.5/1
			า 1) เข้าใจองค์ประกอบและวิธีการเขียน	
			า กราฟของฟังก์ชันขั้นบันไดได้อย่าง	
			ถูกต้อง	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
) 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			้ 1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
) 3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			 7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	
	34	 ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล	ด้านความรู้(K)	
			1) เข้าใจความหมายของฟังก์ชันเอกซ์	
			์ โพเนนเชียลอย่างถูกต้องครบถ้วน	
			2) สามารถบอกองค์ประกอบของกราฟ	

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
			 ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
) 3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์ ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	
18	35-36	ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล	ด้านความรู้(K)	ค1.2 ม.5/1
			1) เข้าใจความหมายของฟังก์ชันเอกซ์	
			โพเนนเชียลอย่างถูกต้องครบถ้วน	
			2) สามารถบอกองค์ประกอบของกราฟ	
			ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียลได้	
			ด้านทักษะ/กระบวนการ(P)	
			1) การคิดวิเคราะห์	
			2) ความสามารถในการสื่อสาร	
			3) ความสามารถในการแก้ปัญหา	
			ด้านคุณลักษณะ(A)	
			1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ	
			มอบหมาย	
			2) ความละเอียดรอบคอบ	
			3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี	
			ต่อคณิตศาสตร์	
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
19	37-38	ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล	 ด้านความรู้(K) 1) เข้าใจความหมายของฟังก์ชันเอกซ์ โพเนนเชียลอย่างถูกต้องครบถ้วน 2) สามารถบอกองค์ประกอบของกราฟ ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียลได้ ด้านทักษะ/กระบวนการ(P) 1) การคิดวิเคราะห์ 2) ความสามารถในการสื่อสาร 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา ด้านคุณลักษณะ(A) 1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย 2) ความละเอียดรอบคอบ 3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ 4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง 5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย 6) มีระเบียบวินัย 	ค1.2 ม.5/1
20	39-40	ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล	 7) ทำงานอย่างเป็นระบบ ด้านความรู้(K) 1) เข้าใจความหมายของฟังก์ชันเอกซ์ โพเนนเชียลอย่างถูกต้องครบถ้วน 2) สามารถบอกองค์ประกอบของกราฟ ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียลได้ ด้านทักษะ/กระบวนการ(P) 1) การคิดวิเคราะห์ 2) ความสามารถในการสื่อสาร 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา ด้านคุณลักษณะ(A) 1) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมาย 2) ความละเอียดรอบคอบ 3) ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดี ต่อคณิตศาสตร์ 	ค1.2 ม.5/1

สัปดาห์ที่ (วัน/เดือน/ปี)	ชั่วโมงที่	หน่วยการเรียนรู้/เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ตัวชี้วัด
			4) มีความเชื่อมั่นในตนเอง	
			5) ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย	
			6) มีระเบียบวินัย	
			7) ทำงานอย่างเป็นระบบ	

***** หมายเหตุ เนื้อหาและเวลาเรียนสามารถปรับยึดหยุ่นได้ตามสถานการณ์