



## คำนำ

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรม รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และเพื่อให้  
นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงขึ้น นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้จาก  
เนื้อหา ตัวอย่าง ด้วยกระบวนการที่หลากหลาย สามารถเรียนรู้ได้ตนเองเป็นการส่งเสริมการจัดการ  
เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ตามความ  
ถนัดของตนทำให้นักเรียนมีความเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับและอนุกรม รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์จำนวน 6 เล่ม ดังนี้

เล่มที่ 1 เรื่อง ลำดับ

เล่มที่ 2 เรื่อง ลำดับเลขคณิต

เล่มที่ 3 เรื่อง ลำดับเรขาคณิต

เล่มที่ 4 เรื่อง สัญลักษณ์แทนการบวก

เล่มที่ 5 เรื่อง อนุกรมเลขคณิต

เล่มที่ 6 เรื่อง อนุกรมเรขาคณิต

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์แต่ละเล่มประกอบด้วย คำชี้แจง สาระและมาตรฐาน  
การเรียนรู้/ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียน เกมคณิตคิดสนุก ใบความรู้  
แบบฝึกทักษะ แบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งมีการนำเสนอให้นักเรียนได้เรียนรู้จากง่ายไปหายาก  
แบ่งเนื้อหาเป็นขั้นตอน นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติไปตามลำดับ

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้จะเป็นแนวทางในการจัด  
กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี และทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และ  
มีเจตคติที่ดีต่อรายวิชาคณิตศาสตร์ยิ่งขึ้น

สุศสายใจ อินกรัด



## สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 เรื่อง ลำดับ.....	1
คำชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์.....	1
คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์สำหรับครู.....	2
คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียน.....	3
สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด.....	4
จุดประสงค์การเรียนรู้.....	5
ขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์.....	6
แบบทดสอบก่อนเรียน.....	7
เกมคณิตคิดสนุก 1 .....	12
ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายของลำดับ.....	13
แบบฝึกทักษะที่ 1 เรื่อง ความหมายของลำดับ .....	15
แบบฝึกทักษะที่ 2 เรื่อง ลำดับจำกัดและลำดับอนันต์.....	16
แบบฝึกทักษะที่ 3 เรื่อง ความหมายของลำดับลำดับจำกัดและลำดับอนันต์.....	17
ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง การเขียนลำดับ.....	19
เกมคณิตคิดสนุก 2.....	24
แบบฝึกทักษะที่ 4 เรื่อง การเขียนลำดับแบบแจกแจง.....	25
แบบฝึกทักษะที่ 5 เรื่อง การเขียนลำดับ.....	26
ใบความรู้ที่ 3 เรื่อง การหาพจน์ทั่วไปของลำดับ.....	27
แบบฝึกทักษะที่ 6 เรื่อง การเขียนลำดับในรูปแจกแจงและพจน์ทั่วไป.....	32
ใบความรู้ที่ 4 (เพิ่มเติม) เรื่อง การหาพจน์ทั่วไปของลำดับกรณีผลต่างสองชั้น.....	33
แบบฝึกทักษะที่ 7 เรื่อง การหาพจน์ทั่วไปของลำดับกรณีผลต่างสองชั้น.....	36
แบบทดสอบหลังเรียน.....	38



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม.....	43
ภาคผนวก.....	44
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน.....	45
เฉลยเกมคณิตคิดสนุก 1.....	46
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1 เรื่อง ความหมายของลำดับ.....	47
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 2 เรื่อง ลำดับจำกัดและลำดับอนันต์.....	48
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 3 เรื่อง ความหมายของลำดับจำกัดและลำดับอนันต์.....	49
เฉลยเกมคณิตคิดสนุก 2.....	51
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 4 เรื่อง การเขียนลำดับแบบแจกพจน์.....	52
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 5 เรื่อง การเขียนลำดับ.....	53
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 6 เรื่อง การเขียนลำดับในรูปแจกพจน์และพจน์ทั่วไป.....	56
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 7 เรื่อง การหาพจน์ทั่วไปของลำดับกรณีผลต่างสองชั้น.....	60
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน.....	64