

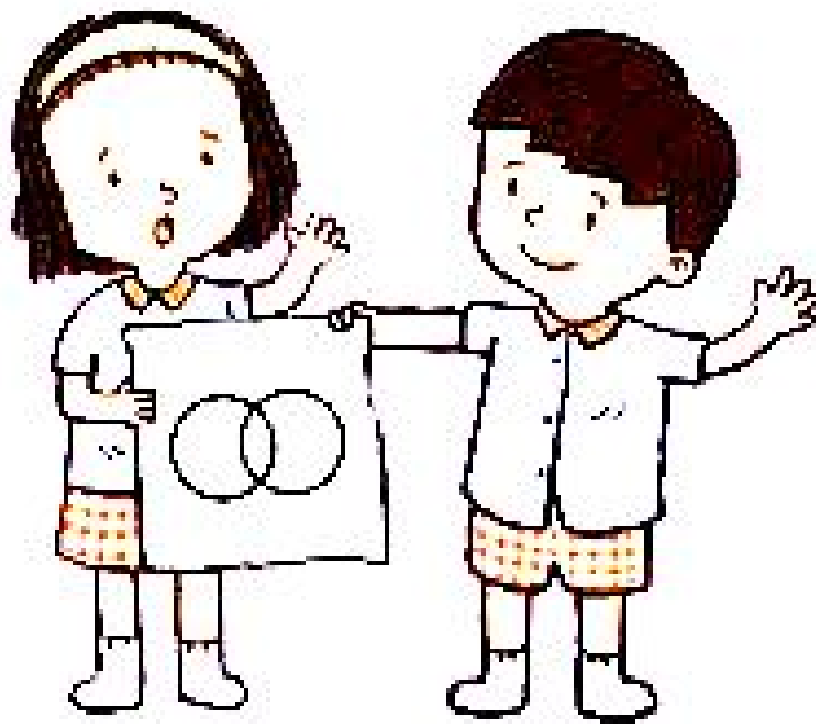
# เซต (Set)

---

ฐานิศวรร ผลเจริญ  
ปราณี ประจันบาล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
โรงเรียนกระสังพิทยาคม อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์

<http://gotoknow.org/blog/thanis0001/toc>



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ



---

เซต

Set

บทนิยาม ทฤษฎีบท ตัวอย่าง และแบบฝึกหัด

---

สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

รายวิชา ค31101 (คณิตศาสตร์ 1)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

## คำนำ

การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ให้ประสบความสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน และมีทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ซึ่งได้แก่ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การเชื่อมโยง การสื่อสาร และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสิ่งสำคัญที่สุดก็คือเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยเอกสารเล่มนี้เป็นการรวบรวมเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์เรื่องเซต ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ภายในเอกสารประกอบไปด้วยเนื้อหาภาคบรรยายซึ่งมีการสอดแทรกความรู้เพิ่มเติม และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และจัดรูปแบบให้อ่านได้ง่าย ซึ่งเนื้อหาสาระได้รวบรวมจากเอกสารต่างๆ หลากๆ แหล่งข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลเกิดความสมบูรณ์มากที่สุด และเกิดประโยชน์ต่อการศึกษาสูงสุด

ขอขอบคุณพระคุณ อาจารย์สุรชัย อินทะสังข์ อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง คุณรัชดา ยাত্রา นักวิชาการสาขาโอลิมปิกวิชาการ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ คุณบุญช่วย ภักดี นิสิตปริญญาโทตามโครงการส่งเสริมผู้มีความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สคค.) สาขาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ได้เสียสละเวลาตรวจสอบ ให้คำแนะนำ เพื่อความสมบูรณ์ของเอกสาร

และมอบคุณงามความดีจากการทำเอกสารเล่มนี้แด่ครูอาจารย์ที่ท่านได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ตลอดระยะเวลาจนจบการศึกษา คณะผู้บริหาร ครู นักเรียน โรงเรียนกระสังพิทยาคม ที่ส่งเสริมการพัฒนาผลงานด้านวิชาการ และน้อมเป็นเครื่องสักการบูชาพระคุณ บิดามารดา ผู้เป็นกำลังใจให้ตลอดเวลา และ ดร.สาธิต-ครูฐิตารีย์ ผลเจริญ ต้นแบบการเป็นผู้เสียสละและการเป็นครูที่ดี หากมีข้อผิดพลาดหรือข้อเสนอแนะประการใดสำหรับเอกสารเล่มนี้ ข้าพเจ้ายินดีรับฟังและจะแก้ไขต่อไป ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ฐานิศวรรี ผลเจริญ

ปราณี ประจันบาล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

โรงเรียนกระสังพิทยาคม อำเภอกะสัง จังหวัดบุรีรัมย์

## สารบัญ

บทที่ 1	เขต	1
	1.1 การเขียนเขต	1
	1.2 เอกภาพสัมพัทธ์	4
	1.3 ชนิดของเขต	5
	1.4 เขตย่อย	9
	1.5 เขตกำลัง	12
	1.6 แผนภาพเวนน์-ออยเลอร์	13
บทที่ 2	การดำเนินการบนเซต	16
	2.1 การผนวก	16
	2.2 การตัดกัน	19
	2.3 ส่วนเติมเต็ม	23
	2.4 ผลต่างระหว่างเซต	26
บทที่ 3	การประยุกต์โจทย์ปัญหาโดยใช้เซต	28
	3.1 จำนวนสมาชิกของเซตจำกัด	28
	3.2 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเซต	32
	บรรณานุกรม	38
	ประวัติผู้จัดทำ	39