

คำอธิบายรายวิชา

คณิตศาสตร์ 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1

เวลา 40 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาและฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อันได้แก่ การแก้ปัญหาการให้เหตุผล การสื่อสารการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอการเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในสาระต่อไปนี้

เซต การเขียนเซต เซตจำกัดและเซตอนันต์ เซตที่เท่ากัน เอกภพสัมพัทธ์ สับเซตและเพาเวอร์เซต การเขียนแผนภาพของเวน-ออยเลอร์แทนเซต ยูเนียน อินเตอร์เซกชันและคอมพลีเมนต์ของเซตจำนวน สมาชิกของเซตจำกัดการแก้โจทย์ปัญหาที่เกี่ยวกับจำนวนสมาชิกของเซต

ตรรกศาสตร์เบื้องต้น ประพจน์ การเชื่อมประพจน์ การหาความจริงของประพจน์ การสร้างตารางความจริง รูปแบบของประพจน์ที่สมมูลกัน สัจนิรันดร์ สมมูลและนิเสธของประโยค

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะในการคิดคำนวณ ใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ การแก้ปัญหการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์การเชื่อมโยง การให้เหตุผล และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

- ค1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้
- ม.4/1 เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับเซตและตรรกศาสตร์เบื้องต้นในการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

รหัสตัวชี้วัดระหว่างทาง

-

รหัสตัวชี้วัดปลายทาง

ค 1.1

ม 4/1

รวม 1 ตัวชี้วัด