

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน
ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา ค22101

จำนวน 60 ชั่วโมง / สัปดาห์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.5 หน่วยกิต

ศึกษา ค้นคว้า ฝึกทักษะ / กระบวนการเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

-**ทฤษฎีบทพีทาโกรัส** ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับการนำความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับไปใช้ในชีวิตจริง

-**จำนวนจริง** จำนวนอตรรกยะจำนวนจริงรากที่สองและรากที่สามของจำนวนตรรกยะการนำความรู้เกี่ยวกับจำนวนจริงไปใช้

-**ปริซึมและทรงกระบอก** ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอก ปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอกไปใช้ในการแก้ปัญหา

-**การแปลงทางเรขาคณิต** การเลื่อนขนาน การสะท้อน การหมุน การนำความรู้เกี่ยวกับการแปลงทางเรขาคณิตไปใช้ในการแก้ปัญหา

-**สมบัติของเลขยกกำลัง** เข้าใจและใช้สมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มไปใช้ในการแก้ปัญหา

-**พหุนาม** พหุนาม การบวก การลบ และการคูณของพหุนาม การหารพหุนามด้วยเอกนามที่มีผลหารเป็นพหุนาม การแยกตัวประกอบพหุนาม การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสอง

เพื่อให้สามารถใช้ความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม รู้จักใช้วิธีการที่หลากหลายในการในการแก้ปัญหา ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ ใช้ภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและชัดเจน สามารถเชื่อมโยงและนำความรู้ หลักการกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ชีวิตประจำวัน รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถทำงานอย่างมีระบบ มีระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

รวม 7 ตัวชี้วัด