

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รายวิชาพื้นฐาน วิชาคณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค32102
ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1.0 หน่วยกิต
เวลา 40 ชั่วโมง

อธิบายเกี่ยวกับลำดับเลขคณิต ลำดับเรขาคณิต อนุกรมเลขคณิต อนุกรมเรขาคณิต แสดงวิธีหาพจน์ต่าง ๆ ของลำดับเลขคณิต ลำดับเรขาคณิต หาผลบวก n พจน์แรกของอนุกรมเลขคณิต อนุกรมเรขาคณิต นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา แสดงวิธีการแก้ปัญหา

อธิบายเกี่ยวกับดอกเบี้ย การคิดดอกเบี้ย ต้นทุน กำไร ขาดทุน ใช้ความรู้เกี่ยวกับดอกเบี้ย มูลค่าของเงินมาใช้ในการแก้ปัญหา และแสดงวิธีการหาดอกเบี้ย กำไร ขาดทุน

โดยการเรียนรู้กระบวนการทางคณิตศาสตร์ผ่านประสบการณ์ตรง ฝึกสังเกตสถานการณ์ ปรากฏการณ์ จนเกิดความสงสัย อันนำไปสู่การตั้งคำถาม การคาดคะเนคำตอบ การรวบรวมข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งเรียนรู้ คิดวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากข้อมูล ออกแบบการสื่อความหมายของข้อมูลด้วยผังกราฟฟิก แปลผล สรุปผล สร้างคำอธิบาย เป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ นำเสนอความรู้ใหม่สู่สาธารณะ ด้วยภาษาและสัญลักษณ์ที่หลากหลาย นำความรู้ใหม่ไปใช้ประโยชน์ เพื่อส่วนรวมด้วยการทำงานเป็นกลุ่ม ร่วมสร้างผลงาน สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมอย่างสร้างสรรค์ แสดงถึงความรับผิดชอบ การเกื้อกูล และแบ่งปันให้สังคมมีสันติอย่างยั่งยืน

เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาความคิด ความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน คิดวิเคราะห์ คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจแก้ปัญหา เป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและศาสตร์อื่นๆ พัฒนาความรู้และกระบวนการคิด ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาอาชีพที่ดี สร้างสรรค์สังคมไทยให้มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนคู่ชาติไทยตลอดไป

สมรรถนะ

1. คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน