

คำนำ

วิชาผลการศึกษาการแปลงฟูรีเยร์และลาปลาซนี้มีการประยุกต์อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านวิชาฟิสิกส์ วิศวกรรมศาสตร์ จุดมุ่งหมายของตำราเล่มนี้คือ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความหมายและการหาผลการศึกษาการแปลงฟูรีเยร์และลาปลาซ ตลอดจนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย ปัญหาทางกลศาสตร์ วงจรไฟฟ้า เป็นต้น

ตำราเล่มนี้เรียบเรียงขึ้นตามหลักสูตรของวิชาผลการศึกษาการแปลงฟูรีเยร์และลาปลาซ (MA 343) สำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เพื่อให้ให้นักศึกษาที่เรียนวิชานี้ได้มีตำราอ่านประกอบเพิ่มขึ้น และหวังว่าตำราเล่มนี้จะเป็นแนวทางให้นักศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดความคิดความเข้าใจในสาขาวิชานี้ตามสมควร

ก่อสุข วีระถาวร
ภาควิชาคณิตศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง