

ขอบเขตเนื้อหาการสอบคัดเลือกบุคคลเพื่อเข้าศึกษา
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

วิชา Mathematical Analysis

- ระบบจำนวนจริง
- ทอพอโลยีบนเส้นจำนวนจริง (topology on the real line)
- ลำดับของจำนวนจริง
- ลิมิตและความต่อเนื่อง
- อนุพันธ์ของฟังก์ชัน
- การอินทิเกรตแบบรีมันน์ (Riemann integration)
- อนุกรมของจำนวนจริง
- ลำดับและอนุกรมของฟังก์ชัน

หนังสืออ้างอิง

1. Robert G. Bartle and Donald R. Sherbert, *Introduction to Real Analysis*, 3rd edition, John-Wiley&Sons, Inc., 2000.
2. William R. Parzynski and Philip W. Zipse, *Introduction to Mathematical Analysis*, McGraw-Hill Inc., 1983.
3. Kenneth A. Ross, *Elementary Analysis: The Theory of Calculus*, Springer-Verlag, 1986.
4. Walter Rudin, *Principle of Mathematical Analysis*, 3rd edition, McGraw-Hill Inc., 1976
5. กฤษณะ เนียมมณี, *การวิเคราะห์ 1*, พิทักษ์การพิมพ์, 2542.
6. กฤษณะ เนียมมณี, *การวิเคราะห์ 2*, พิทักษ์การพิมพ์, 2548.