

המחלקה למתמטיקה, בן-גוריון

אשנב למתמטיקה

ביום שלישי, 14 ביוני, 2022

בשעה 16:10 – 17:30

באולם-101, בניין מתמטיקה

ההרצאה

פיתרון אנליטי לבעיית אופטימיזציה

תינתן על-ידי

אור אלמכיאס

תקציר: נניח שלמערכת המשוואות הליניאריות $Ax = b$ יש יותר מפיתרון אחד. האם קיים למערכת פיתרון אופטימלי, כלומר פיתרון בעל נורמה מינימלית? איך מוצאים את הנורמה האופטימלית ואת הפיתרון עם נורמה זו?
על השאלות האלו אנחנו נענה באמצעות כלים של דואליות, ונשתמש באחד המשפטים החשובים ביותר באנליזה פונקציונלית. בהמשך נציג רעיון פסיקלי שיכול להסביר את המוטיבציה מאחורי השימוש בדואליות.