

המחלקה למתמטיקה, בן-גוריון

## אשנב למתמטיקה

ביום שלישי, 18 ביוני, 2024

בשעה 18:00 – 19:30

באולם 101-, בניין מתמטיקה

ההרצאה

### אנליזה לא סטנדרטית

תינתן על-ידי

משה קמנסקי

**תקציר:** האנליזה כפי שאנחנו מכירים אותה נוסחה במאה ה-19, בעקבות הבנה הדרגתית שהניסוחים המקוריים של לייבניץ וניוטון, באמצעות "אינפיניטסימלים", אינם מדויקים דיים. השיפור בדיוק הגיע במחיר של אובדן מסוים של אינטואיציה, וסירבול טכני וקונספטואלי. באמצע המאה ה-20 אברהם רובינסון הבין שניתן לנסח את החשבון הדיפרנציאלי בצורה מדויקת בשפה דומה לשפה המקורית של לייבניץ וניוטון, באמצעות *לוגיקה מתמטית*, ובכך להינות מניסוח אינטואיטיבי (יש יגידו), בלי לוותר על הדיוק. בהרצאה נסקור (באופן לא פורמלי) את הניסוח הזה, ואת הכלים המאפשרים אותו. **ההרצאה תתאים גם לתלמידי שנה א.**