

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.**