

המחלקה למתמטיקה, בן-גוריון

## אשנב למתמטיקה

ביום שלישי, 1 באפריל, 2025

בשעה 18:00 – 19:30

באולם 101-, בניין מתמטיקה

ההרצאה

### קטגוריות למתמטיקאית המתעניינת

תינתן על-ידי

משה קמנסקי

**תקציר:** קטגוריה היא אובייקט מתמטי שמכיל מידע על אוסף של אובייקטים מתמטיים מאותו סוג, והקשרים ביניהם, כאשר התפיסה היא שהקשרים הללו כולם ניתנים לביטוי באמצעות ההעתקות ביניהם. דוגמאות כוללות את אוסף כל המרחבים הוקטוריים מעל שדה נתון (עם העתקות לינאריות), אוסף החבורות, אוסף המרחבים הטופולגיים וכדומה (כל אחת עם המבנה הטבעי של העתקה). לעתים נקודת המבט הקטגורית מאפשרת להוכיח משפטים, אבל התרומה העיקרית שלה היא בתור עקרון מארגן, שמאפשר לבטא במדויק את התכונות הטבעיות של בניות מסוימות, ואת הדמיון ביניהן בקטגוריות השונות. בהרצאה אני אשתדל להראות פנים שונות של העקרונות הללו, בעיקר באמצעות דוגמאות ואנאלוגיות.