המחלקה למתמטיקה, בן-גוריון

# אשנב למתמטיקה

**בדצמ** *4, 2017*

**בשעה** *18:30 – 20:00*

**ב**אולם *101-*

ההרצאה

## פונקציות קמורות מטריציאליות: מה ולמה


תינתן על-ידי

ויקטור ויניקוב



**תקציר:** נתחיל את ההרצאה בתזכורת על קבוצות קמורות, פונקציות קמורות, ולמה קמירות זה דבר טוב. נדבר טיפונת על אופטימיזציה, על תכנון מוגדר חיובית למחצה, ועל בעיות אופטימיזציה שאינן תלויות מימד — המביאות אותנו באופן טבעי לחקור את הקמירות בהקשר של משתנים שהם מטריצות ולא סקלרים. נבקר כמה תוצאות, חלקן קלאסיות וחלקן עכשוויות, אשר יראו לנו את ההבדלים המהותיים בין קמירות סקלרית לבין קמירות מטריציאלית ואת ההשלכות מרחיקות הלכת של זו האחרונה. אם יוותר קצת זמן, נאמר כמה מלים על התפתחויות אחרות משני העשורים האחרונים בתחום של "מתמטיקה לא מתחלפת חופשית".