

סמינר מדעי היסוד
יום ראשון 26.5.2013 בשעה 14:00-15:00 בפיקוס 202

מר אריה חינקיס

**השימוש בדימויים חזותיים של גשטלט ומטפורה לתאור הוכחות
מתמטיות**

תקציר

התאוריה על עיבוד הוכחה גורסת שניתן לתאר הוכחה מתמטית כסדרת מעברי גשטלט, כאשר לכל מעבר כזה מיוחסת מטפורה. באמצעות דרך תאור זו ניתן להשוות הוכחות: מצד אחד, הוכחות שונות לאותו משפט כדי לעמוד על ההבדלים ביניהם; מצד שני, להשוות הוכחות למשפטים שונים כדי לעמוד על זיקה פנימית ביניהם.

אני אדגים את השיטה על-ידי תאור הוכחה למשפט קנטור-ברנשטיין (משפט אלמנטרי אך לא טריויאלי מתורת הקבוצות) ועל-ידי השוואתה להוכחה של משפט החלוקה של ברנשטיין. מזה האחרון אצביע על קשר למשפט המכונה הפרדוקס של האוסדורף. לבסוף אומר כמה מלים על כיווני מחקר ושימוש נוספים לתאוריה שאציג.

**מתאמים: פרופ' י. גולדמן, ד"ר ש. מיברג, פרופ' י. סטאנצ'סקו
ופרופ' ד. פישלוב**

אפקה - המכללה האקדמית להנדסה בתל-אביב, מבצע קדש 38, תל-אביב