

המחלקה למתמטיקה, בן-גוריון

---

---

## אשנב למתמטיקה

---

---

ביום שלישי, 26 במרץ, 2019

בשעה 18:10 – 19:30

באולם 101-

ההרצאה

### קוטרניונים, גרפי LPS ובעיית המותן של גרפים

תינתן על-ידי

יאיר גלזנר

**תקציר:** אחת מן הבעיות המסתוריות ביותר בתורת הגרפים היא בעיית המותן. בגרף  $d$  רגולרי בעל  $n$  קדקודים כמה גדול יכול להיות המותן? כלומר אורך המעגל הקצר ביותר. בניגוד לבעיות רבות אחרות בתורת הגרפים בניה מפורשת נותנת תוצאות טובות הרבה יותר מבניה מקרית. הגרפים האמורים נבנו על ידי Sarnak Phillips, Lubotzky בשנות השמונים והם מצטיינים גם בכך שהם גרפים מרחיבים מאוד טובים. (גרפי רמנוז'ן).