

המחלקה למתמטיקה, בן-גוריון

אשנב למתמטיקה

ביום שלישי, 31 במאי, 2016

בשעה 18:30 – 20:00

באולם 101-

ההרצאה

האם נמלים יודעות לאן הן מובילות?

תינתן על-ידי

אברהם פיינטוך

תקציר: נעיין בשורה של נמלים, כך שכל אחת רצה אחרי הנמלה שלפניה. אם מספר הנמלים הוא סופי אזי יש נמלה ראשונה. שלכאורה אין לה אחרי מי לרוץ, וכולן יגיעו ליעד שהיא קובעת. יותר מעניין אם נניח שהיא רצה אחרי האחרונה בטור. מצב כזה נקרא "ריצה ציקלית" ועל פי כללי מהירות טבעיים הן יתכנסו לממוצע של נקודות ההתחלה שלהן. ברם, אם מספר הנמלים הוא אינסופי בן מניה, ולטור אין סוף בשני הכיוונים המצב הרבה יותר מורכב. זה נושא הדיון שלנו.