

## מתמטיקה בדידה 88195 סמסטר א' תשע"ד

### מרצה:

פרופ' רון עדין

[radin@math.biu.ac.il](mailto:radin@math.biu.ac.il)

<http://www.math.biu.ac.il/~radin>

### מתרגלים:

רועי בן-ארי (קבוצה 02)

[roy@benari.com](mailto:roy@benari.com)

לידור אלדבך (קבוצה 04)

[nissim\\_a@nana10.co.il](mailto:nissim_a@nana10.co.il)

### שעות קבלה (מרצה):

בנין 216, חדר 211, טל': 03-5318262, בתאום מראש בדוא"ל.

אתר הקורס: (יש גם הפניה מאתר המרצה)

<http://www.math-wiki.com/index.php?title=88-195> מתמטיקה בדידה

### ספרי לימוד:

(1) נתי ליניאל ומיכל פרנס, "מתמטיקה בדידה", נ. בן-צבי מפעלי דפוס, 2001

(2) שמואל ברגר, "תורת הקבוצות", האוניברסיטה הפתוחה. הגישה לספר באינטרנט היא חינם.  
ראו:

<http://www3.openu.ac.il/pls/por/peer.screen>

(3) לשבוע וחצי הראשונים (מבוא ללוגיקה): עוזי וישנה, אתר "88101 חשיבה מתמטית",

<http://www.math-wiki.com/index.php?title=88-101> חשיבה מתמטית

### דרישות הקורס:

(1) הגשת תרגיל כל שבוע (חובת הגשה 80%).

(2) בוחן אמצע סמסטר.

(3) בחינת סיום.

### הרכב הציון הסופי:

5% תרגילי בית, 10% בוחן, 85% בחינת סיום.

## תכנית ההרצאות

4) שעות הרצאה ו-2 שעות תרגיל בשבוע)

**שבוע 1-2:** מבוא ללוגיקה: קשרים, כמתים, הגדרות והוכחות. אתר "חשיבה מתמטית", ליניאל-פרנס פרק 2.

**שבוע 2-3:** מבוא לתורת הקבוצות: קבוצות ופעולות עליהן. ליניאל-פרנס 1.1-1.2, ברגר פרק 1.

**שבוע 3-4:** יחסים, יחסי שקילות וחלוקות. ליניאל-פרנס 1.3, ברגר פרק 2 א-ג.

**שבוע 5-6:** יחסי סדר. ליניאל-פרנס 1.6, ברגר פרק 2 ד ופרק 6 א-ב.

**שבוע 6-7:** פונקציות. ליניאל-פרנס 1.4, ברגר פרק 3.

**שבוע 8-10:** עוצמות. ליניאל-פרנס 1.5, ברגר פרקים 4-5.

**שבוע 10-11:** אקסיומת הבחירה והלמה של צורן. ברגר פרקים 7 ח, 8.

**שבוע 12-13:** מבוא לקומבינטוריקה. ליניאל-פרנס פרק 4.

**שבוע 14:** חזרה והשלמות.

בהצלחה ובהנאה!