

הקדמה

ספר זה, נועד לעזור לתלמידי 3 יח"ל להתכונן למבחן הבגרות של שאלון א' 035001 ולמבחן הבגרות של שאלון ב' 035002.

הספר נכתב בהתאם לתוכניות הלימודים של **שאלון א' 035001** ושל **שאלון ב' 035002**, כפי שנוסחו והובהרו בחוזרי מפמ"ר המתמטיקה שפורסמו בשנת תשס"ו. הספר מותאם למאגר השאלות המעודכן לתלמידי 3 יח"ל, וכולל את הבעיות מתוך שתי הרחבות המאגר, שפורסמו על-ידי מפמ"ר המתמטיקה (כולל הרחבת המאגר מחודש יוני 2007).

בספר ארבעה חלקים:

- **חלק א':** מכיל את הנושאים הנדרשים לבחינה של שאלון א' 035001.
- **חלק ב':** מכיל את הנושאים הנדרשים לבחינה של שאלון ב' 035002.
- **חלק ג':** מכיל את הנושאים הנדרשים עבור תלמידי 3 יח"ל.
- **חלק ד':** מכיל מבחני חזרה נוספים ואת הרחבת המאגר מחודש יוני 2007.

בחלקים א' ו-ב' של הספר מופיעים:

- ✓ **עשרות מבחני מתכונת,** כדוגמת השאלונים של בחינות הבגרות.
- ✓ **פרקי לימוד וחזרה בנושאים החדשים,** שנוספו למאגר בהתאם לחוזר מפמ"ר המתמטיקה תשס"ו / 3.

בחלק ד' של הספר מופיעים:

- ✓ מבחני הבגרות לשאלונים א' ו-ב' מהמועדים האחרונים (עם שינויי מספרים).
- ✓ פתרונות מלאים לכל הבעיות, שנוספו בהרחבת המאגר מחודש יוני 2007.
- ✓ בעיות נוספות לעבודה עצמית, בהתאם להרחבת המאגר מחודש יוני 2007 (לכל בעיה מהרחבת המאגר ניתנו לפחות שתי בעיות דומות עם מספרים אחרים).

תודה מיוחדת למורה שחר זק, שהשקיע מאמצים רבים ועזר לי רבות בהכנת ספר זה. בנוסף, ברצוני להודות למורים: מנדל ליקינד, גילה מנור, אריה אופיר וסבטלנה ברובקו, שתרמו מנסיונם הרב ועזרו לי בהכנת הספר.

תודות לאלון קרפן וגיל זלוטניק, שהקלידו את הספר ועזרו לי רבות בעריכתו הסופית.

גבי יקואל, קרית ביאליק

מהדורת שכפול תשרי תשס"ח, **ספטמבר 2007**

תוכן העניינים

5 – 228	035001 חלק א': שאלון א'
5 - 8.....1/1" לפי חוזר ס' 1/1".....	מבוא, תוכנית הלימודים ומבנה הבחינה של שאלון א' לפי חוזר ס' 1/1".....
9 - 15.....	פרק 1: בעיות מילוליות נוספות בהתאם לחוזר מפמ"ר המתמטיקה תשס"ו / 3 - תוספת שאלות למאגר
16 - 28.....	פרק 2: שאלות נוספות בגרפים "מציאותיים" בהתאם לחוזר מפמ"ר המתמטיקה תשס"ו / 3 - תוספת שאלות למאגר
29 - 36.....	פרק 3: שאלות נוספות בשינוי נושא הנוסחה בהתאם לחוזר מפמ"ר המתמטיקה תשס"ו / 3 - תוספת שאלות למאגר
37 - 48.....	פרק 4: סדרות.....
37.....	א. שאלות בסדרה חשבונית הכוללות שימוש בנוסחה ל- a_n
41.....	ב. בעיות בסדרה חשבונית הכוללות גם שימוש בנוסחה ל- S_n
49 - 75.....	פרק 5: בעיות נוספות בסטטיסטיקה בהתאם לתוספת המאגר מתוך חוזר מפמ"ר המתמטיקה תשס"ו / 3.....
49.....	א. שאלות הכנה לבעיות שהתווספו למאגר.....
65.....	ב. השאלות שנוספו למאגר בהתאם לחוזר תשס"ו / 3.....
76 - 92.....	פרק 6: בעיות נוספות בהסתברות בהתאם לתוספת המאגר מתוך חוזר מפמ"ר המתמטיקה תשס"ו / 3.....
76.....	א. שאלות הכנה לבעיות שהתווספו למאגר.....
84.....	ב. השאלות שנוספו למאגר בהתאם לחוזר תשס"ו / 3.....
93 - 100.....	פרק 7: שאלות נוספות לחזרה בטריגונומטריה.....
101 - 115.....	פרק 8: שאלות חזרה בסטטיסטיקה והסתברות.....
116 - 226.....	49 מבחני מתכונת לשאלון א' 035001.....
	בחינות נוספות מופיעות בעמודים 401 - 416

227 - 228..... מיון השאלות לפי נושאים (ממבחני המתכונת לשאלון א').....

בעיות נוספות מתוך הרחבת המאגר מחודש יוני 2007 בנושאים של שאלון א' 035001 מופיעות גם בפרקים 17 ו-18 (עמודים 434-461).

229 – 392	חלק ב': שאלון ב' 035002
229 - 233	מבוא, תוכנית הלימודים ומבנה הבחינה של שאלון ב' לפי חוזר ס"ו/1
234 - 236	פרק 9: סדרה הנדסית
237 - 245	פרק 10: בעיות גידול ודעיכה נוספות מתוך מאגר השאלות החדש (שאלות שפורסמו בחוזר מפמ"ר תשס"ו / 3)
246	פרק 11: סטטיסטיקה: בעיות נוספות העוסקות בחישובי ממוצע מהתוספת למאגר של שאלון א' 035001
	בעיות היכולות להופיע גם בשאלון ב' 035002 (ראה עמודים 49-75)
247 - 255	פרק 12: בעיות נוספות העוסקות בחישובי ממוצע לשאלון ב' 035002
247	א. בעיות המהוות הכנה לבעיות שהתווספו למאגר בחוזר מפמ"ר תשס"ו / 3
252	ב. בעיות נוספות לשאלון ב' 035002 מתוך המאגר החדש ס"ו / 3
256 - 270	פרק 13: סטיית התקן: בעיות נוספות
256	א. בעיות נוספות העוסקות בחישובי סטיית תקן לשאלון ב' 035002
262	ב. בעיות נוספות לשאלון ב' 035002 מתוך המאגר החדש ס"ו / 3
271 - 273	פרק 14: הסתברות: מאורעות בלתי תלויים
273	פרק 15: בעיות נוספות בהסתברות שנוספו למאגר של שאלון א' 035001
	בעיות היכולות להופיע גם בשאלון ב' 035002 (ראה עמודים 76-92)
274 - 288	פרק 16: שאלות נוספות בטריגונומטריה כמו במאגר משנת תש"ס
274	א. שאלות מהמאגר של שאלון א' 035001
	בעיות היכולות להופיע גם בשאלון ב' 035002 (ראה עמודים 93-100)
274	ב. בעיות עם מצולעים שונים המתפרקים למשולשים ישרי-זווית:
281	ג. שאלות כמו במאגר
281	טריגונומטריה במרחב: שאלות לעבודה עצמית כמו במאגר
289 - 390	48 מבחני מתכונת לשאלון ב' 035002
	בחינות נוספות מופיעות בעמודים 418 - 432

מיון השאלות לפי נושאים (ממבחני המתכונת לשאלון ב') 391 - 392

בעיות נוספות מתוך הרחבת המאגר מחדש יוני 2007 בנושאים של שאלון ב' 035002 מופיעות גם בפרקים 18, 19 ו-20 (עמודים 450-494).

393 – 398**חלק ג': נספחים**

- נוסחאון מתמטיקה 3 יחידות לימוד 393 - 397
- דפי נוסחאות מורחבים (מתוך חוזר מפמ"ר המתמטיקה תשס"ו / 1) 398

399 – 494**חלק ד': נספחים נוספים**

תוכן עניינים מפורט יותר לחלק ד' מופיע בעמוד 400 .

- הקדמה ותוכן עניינים לחלק ד' של הספר 399 - 400
- 7 מבחני חזרה נוספים לשאלון א' 035001** 401 - 416
- מיון השאלות ממבחנים 50 - 56 לשאלון א' 417
- 6 מבחני חזרה נוספים לשאלון ב' 035002** 418 - 432
- מיון השאלות ממבחנים 49 - 54 לשאלון ב' 433

פרקים שנוספו בעקבות הרחבת המאגר מחודש יוני 2007 :

- פרק 17: בעיות בהנדסה אנליטית לשאלון א' 035001**
- מהרחבת המאגר (יוני 2007) 434 - 449
- פרק 18: בעיות בהסתברות לשאלון א' 035001**
- מהרחבת המאגר (יוני 2007) 450 - 461
- בעיות היכולות להופיע גם בשאלון ב' 035002
- פרק 19: בעיות בהסתברות לשאלון ב' 035002**
- מהרחבת המאגר (יוני 2007) 462 - 467
- פרק 20: בעיות בהתפלגות נורמלית לשאלון ב' 035002**
- מהרחבת המאגר (יוני 2007) 468 - 494