

אלגברה ליניארית 1 להנדסת תוכנה

מועד ב'

מרצים: ד"ר יבגניה אקרמן, ד"ר ירמיהו מילר

תשפ"ב סמסטר ב'

השאלון מכיל 11 עמודים (כולל עמוד זה וכולל דף נוסחאות).

בהצלחה!

הנחיות למדור בחינות שאלוני בחינה

- לשאלון הבחינה יש לצרף מחברת.
- ניתן להשתמש במחשבון מדעי לא גרפי עם צג קטן.

חומר עזר

- דפי נוסחאות של הקורס (7 עמודים בפורמט A4), מצורפים לשאלון.

אחר / הערות יש לענות על השאלות באופן הבא:

- יש לנמק היטב כל שלב של פתרון. תשובה ללא הסבר וללא נימוק, אפילו נכונה, לא תתקבל.
- יש לפתור 4 מתוך 5 השאלות הבאות. משקל כל שאלה 25 נקודות.
- סדר התשובות אינו משנה, אך יש לרשום ליד כל תשובה את מספרה.
- הסבר היטב את מהלך הפתרון.
- יש לציין את השאלות שעניתם עליהן בתחילת המחברת.

שאלה 1

א) (17 נק') נתונה מערכת משוואות ליניאריות

$$\begin{cases} x + ay + 2z = 6 - a^2 \\ ax + 2y + z = 2 \\ (1 - a)x + (a - 2)y + z = 0 \\ (1 - 2a)x + (a - 4)y = 8 - 5a \end{cases}$$

א) (12 נק') מצא ואת ערכי הפרמטר a עבורם למערכת יש לפחות פתרון אחד.

פתרונות

שאלה 1