

מגמת תוכנה סמסטר חורף תשפ"א

קורס מתמטיקה.

מרצים: לריסה בירמן, ליאור בן בשת, ליליאן חדד

מטרות הקורס:

- פיתוח מחשבה אנליטית.
- רכישת כלים מתמטיים לפתרון בעיות במקצועות שונים הנלמדים במגמה.

הרכב ציון סופי של הקורס:

- נוכחות – 5%
- הערכת מרצה – 15%
- מבחן סוף סמסטר – 80%

בית הספר הארצי להנדסאים (ע"ר)

פרוט הנושאים הנלמדים בקורס:

1. חזרה

- (א) פרוק לגורמים
- (ב) פעולות בשברים אלגבריים (צמצום, כפל, חילוק, חיבור, חיסור)

2. משוואות

- (א) משוואות ממעלה ראשונה
- (ב) משוואות ריבועיות
- (ג) משוואות במעלות גבוהות

3. מערכות משוואות

- (א) מערכת משוואות לא לינאריות 2×2
- (ב) מערכת משוואות לינאריות

4. חזקות

- (א) חוקי חזקות
- (ב) משוואות מעריכיות בסיסיות

5. לוגריתמים

- (א) הגדרה
- (ב) הגדרה של $\log b$ ו- $\ln b$
- (ג) פתרון משוואות המבוסס על ההגדרה
- (ד) פונקציה לוגריתמית

6. פונקציות ותיאורן גרפי

- (א) פונקציה לינארית
- (ב) פונקציה ריבועית
- (ג) פונקציה מעריכית
- (ד) פונקציה לוגריתמית

חומר לימודי יחולק ע"י מרצי הקורס

