

סוג הבחינה: בחינת מתכונת
מועד הבחינה: מתכונת 7, מעל רמת בגרות
מספר השאלון: 035372
קובץ: תשובות סופיות

מתמטיקה

3 יחידות לימוד – שאלון שלישי

הוראות

- א. משך הבחינה: שתיים וארבעים דקות.
- ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: בשאלון זה שני פרקים, ובהם שש שאלות.
פרק ראשון – תכנון ליניארי, גאומטרייה אנליטית
פרק שני – התפלגות נורמלית, מודל ריבועי, ראייה מרחבית, גופים במרחב
ענו על ארבע מן השאלות 1-6 (לכל שאלה – 27 נקודות).
סך הנקודות שתוכלו לצבור לא יעלה על 100.
- ג. חומר עזר מותר בשימוש:
(1) מחשבון לא גרפי. אין להשתמש באפשרויות התכנות במחשבון שיש בו אפשרות תכנות.
(2) דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד.
- ד. הוראות מיוחדות:
(1) יש לכתוב את כל החישובים והתשובות בגוף השאלון.
(2) יש להסביר את כל הפעולות, כולל חישובים, בפירוט ובצורה ברורה ומסודרת. חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון.
- השאלות בשאלון זה מנוסחות בלשון רבים, אף על פי כן על כל תלמידה וכל תלמיד להשיב עליהן באופן אישי.

בהצלחה!

תשובות סופיות

פרק ראשון - תכנון ליניארי, גאומטריה אנליטית

שאלה 1

א. $5x + 2y \leq 120$, $x + y \leq 36$, $y \geq 0$, $x \geq 0$

ב. $C(16, 20)$, $B(24, 0)$, $A(0, 36)$

ג. $A : 1,800$ ₪ ; $B : 24p$ ₪ ; $C : 16p + 1000$ ₪

ד. $p = 150$; 24 שורות עגבניות ו-0 שורות פלפלים

שאלה 2

א. $A(0, 15)$

ב(1). $y = -\frac{4}{3}x - 10$

ב(2). $B(-12, 6)$

ג. $E(-6, 10.5)$

ד(1). $K(-7.5, 0)$

ד(2). 28.125

פרק שני - התפלגות נורמלית, מודל ריבועי, ראייה מרחבית, גופים במרחב

שאלה 3

א. ממוצע 72, סטיית תקן 10

ב. 62%

ג. 8 נקודות

ד. ציון התקן נשאר 1.5; 42 תלמידים

שאלה 4

א. כעבור 2 שניות; 21.5 מטרים

ב. כעבור כ- 4.07 שניות

ג. 2 שניות (בין $x = 1$ ל- $x = 3$)

ד. פעמיים: $1.5 \leq h < 21.5$; פעם אחת: $0 \leq h < 1.5$ ו- $h = 21.5$

שאלה 5

א. $\frac{3240}{a^3}$

ב. $\frac{16200}{a}$ סמ"ר

ג. $a = 3$; 120 קוביות

ד. לא: מתקבל $a = 4.05$, שאינו מחלק את 6, 18 ו-30

שאלה 6

- א. המבט מאחור
- ב. גבהים משמאל לימין: 3, 1, 1 (העמודה השמאלית מלאה, ובשתי האחרות רק המשבצת התחתונה)
- ג. שורה אחורית: 3, 1, 1; שורה אמצעית: 3, 1, 0; שורה קדמית: 1, 1, 1
- ד. 15 קוביות

עוד מתכונות, בגרורות ופתרונות מלאים: www.guyai.co.il