

סוג הבחינה: בחינת מתכונת
מועד הבחינה: מתכונת 9, 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.

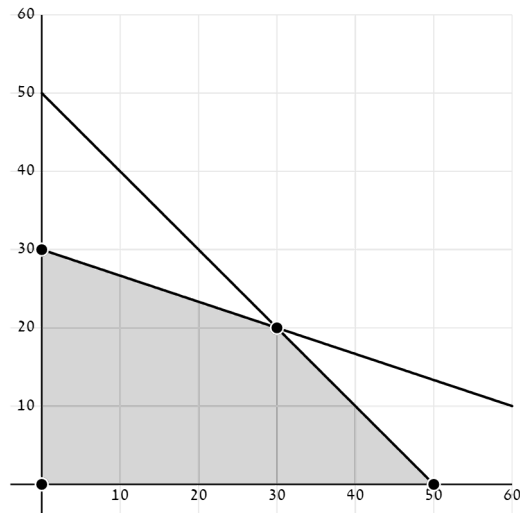
בהצלחה!

תשובות סופיות

פרק ראשון – תכנון ליניארי, גאומטריה אנליטית

שאלה 1

א. המרובע שקדקודיו $(0, 0)$, $(0, 30)$, $(30, 20)$, $(50, 0)$



ב. 30 מנורות שולחן ו-20 מנורות רצפה; רווח של 1,700 שקלים

ג. $p = 30$

ד. $0 < q \leq 125$

שאלה 2

א. $y = 19$, כלומר $A(6, 19)$

ב. $y = \frac{2}{3}x + 2$

ג(1). $B(3, 4)$

ג(2). $D(21, 16)$

ד(1). $C(16, 4)$

ד(2). כן: $BC = DC = 13$ (ו- $DB = \sqrt{468} \approx 21.63$)

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

שאלה 3

א. ממוצע 36 דקות, סטיית תקן 10 דקות

ב. מ-51 דקות (זמן הגעה ארוך מ-51 דקות)

ג. 186 עובדים

ד. $z = 1$

שאלה 4

- א. $c = 43$, $b = -12$
- ב. כעבור 6 חודשים; 700 מנויים
- ג. כעבור חודשיים
- ד. בשני זמנים: $7 < k \leq 23$; בזמן אחד: $k = 7$ או $23 < k \leq 43$

שאלה 5

א. 14

ימין	אמצע	שמאל
2	2	1
	2	1
3	2	1

ב. 12, לדוגמה:

ימין	אמצע	שמאל
1	2	1
	2	1
3	1	1

(מבנה נוסף עם 12 קוביות: 2 באחורית-ימנית במקום באחורית-אמצעית.)

ג. 6 מבנים

שאלה 6

- א. 29,900 סמ"ר
- ב. $152,053.1 \approx 48,400\pi$ סמ"ק
- ג. 4 נפשות
- ד. 6 נפשות (נפח הדוד כ- 174,861 סמ"ק)

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