

בגרות במתמטיקה - שאלון 372

קיץ 2023 מועד א' (תשפ"ג)

3 יח"ל · שאלון 035372 · 5 שאלות

שאלה 1 · התפלגות נורמלית: ציוני מבחן קבלה לאוניברסיטה

א	490
ב	69%
ג	27,600 נבחנים
ד	כן. ציון התקן 0 פירושו שציונו שווה לממוצע, 490, וזה גבוה מ-450.
ה(1)	690 (צריך ציון גבוה מ-690)
ה(2)	2.5

שאלה 2 · תכנון ליניארי: מאפים עם שומשום ובלי שומשום

א	מאפה המכיל שומשום: 80 גרם בצק, 4 גרם שומשום; מאפה בלי שומשום: 100 גרם בצק
ב	200 מאפים
ג	$4x \leq 640$, $80x + 100y \leq 20000$ (כלומר $x \leq 160$), $x \geq 0$, $y \geq 0$
ד	המרובע שקדקודיו $(0, 0)$, $(160, 0)$, $(160, 72)$, $(0, 200)$
ה	$P = 4x + 2y$, ומחפשים לה מקסימום
ו	784 שקלים (160 מאפים עם שומשום ו-72 בלי שומשום)

שאלה 3 · משולש במערכת צירים: ניצבות, נקודת חיתוך ושטח מרובע

א(1)	$A(-6, 0)$
א(2)	$B(10, 8)$, כלומר $x = 10$
ב	$AB \perp BC$ ולכן $\frac{1}{2} \cdot (-2) = -1$, $m_{BC} = -2$, $m_{AB} = \frac{1}{2}$
ג(1)	$y = -\frac{1}{2}x + 7$
ג(2)	$E(4, 5)$
ד	30
ה	55

שאלה 4 · תיבה ופירמידה עם אותו בסיס: מלחיות

א	160 סמ"ק
ב(1)	64 סמ"ק
ב(2)	12 ס"מ
ג	13 מלחיות

שאלה 5 · מבנים מקוביות: מבט מלפנים, מבט מימין ותרשים מספרים

א(1)	מבנה 2
א(2)	מבנה 1: מבט מלפנים - עמודות בגובה 3, 3, 1 (משמאל לימין); מבט מימין - צד שמאל בגובה 2, צד ימין בגובה 3
ב	שורה אחורית: 3, 3, 1; שורה קדמית: 2, 1, 0
ג	ב-27 יחידות נפח

כל הבעיות במתמטיקה עם פתרונות מלאים: www.guyai.co.il/bagrut/math