

בגרות במתמטיקה - שאלון 372

קיץ 2024 מועד ב' (תשפ"ד)

3 יח"ל · שאלון 035372 · 6 שאלות

שאלה 1 · מרובע במערכת צירים: אלכסונים מאונכים, אמצע קטע והיקף

א $C(30, 0) , A(0, 15)$

ב $y = 2x$

ג $E(6, 12)$

ד $B(12, 24)$

ה(1) $OA = AB = 15$

ה(2) 90

שאלה 2 · תכנון ליניארי: שתי מכונות ושני סוגי אבקת כביסה

א $y \geq 0 , x \geq 0 , 5x + 15y \leq 45 , 6x + 4y \leq 33$

ב מרובע שקודקודיו $(0, 3) , (4.5, 1.5) , (5.5, 0) , (0, 0)$

ג(1) $P = 8000x + 10000y$ (מקסימום)

ג(2) 4.5 טונות ביתית ו-1.5 טונות תעשייתית (רווח 51,000 ש"ח)

ד 3.75 טונות

שאלה 3 · התפלגות נורמלית: מספר העמודים בספרי נוער

א $S = 12$ עמודים

ב 84 עמודים

ג(1) 2%

ג(2) 16 ספרים

ד כן: ציון התקן של 85 הוא $-0.25 < -0.42 \approx$

שאלה 4 · מודל ריבועי: מסלול טיפוס בצורת פרבולה

א	6 מטרים
ב	7 מטרים
ג(1)	12.25 מטרים
ג(2)	$2.5 < x < 6$
ד	5 מטרים

שאלה 5 · גופים במרחב: עוגה בתבנית תיבה, קוביות וקישוטי חרוט

א	1,920 סמ"ק
ב(1)	30 קוביות
ב(2)	2,400 סמ"ר
ג(1)	1.5 ס"מ
ג(2)	$45\pi \approx 141.4$ סמ"ק

שאלה 6 · ראייה מרחבית: שני מבני קוביות, תרשים מספרים ומבטים

א(1)	מבנה ב'
א(2)	מהשורה האחורית לקדמית: 2, 2, 1 / 2, 1, 1 / 2, 1, 0 / 3, 0, 0 (בכל שורה משמאל לימין)
ב	כל 12 המשבצות מסומנות, חוץ מהמשבצת האמצעית והמשבצת הימנית בשורה הקדמית
ג	ב-1 (16 לעומת 15)
ד	1. לא נכון. 2. לא נכון (שני המבטים: עמודות בגובה 2, 2, 2, 3 משמאל לימין)

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