

מתכונת במתמטיקה - שאלון 372

מתכונת 4 ברמת בגרות

3 יח"ל · שאלון 035372 · 6 שאלות

שאלה 1 · תכנון ליניארי: ערכות עטים ומחברות

א	$20x + 50y \leq 1200$, $x + y \leq 30$, $y \geq 0$, $x \geq 0$
ב	$C(10, 20)$, $B(30, 0)$, $A(0, 24)$
ג	$f(x, y) = 2x + 3y$ (מחפשים מקסימום)
ד(1)	10 עטים ו-20 מחברות
ד(2)	80 שקלים
ה	לא; בערכה כזאת יש 31 פריטים, יותר מ-30

שאלה 2 · גאומטריה אנליטית: מרובע ונקודת אמצע על צלע

א	$B(8, 0)$, $A(0, 4)$
ב	$y = 2x - 16$
ג	$C(12, 8)$
ד(1)	$E(10, 4)$
ד(2)	$ED = DC = 5$
ה	$10 + 2\sqrt{5} \approx 14.47$

שאלה 3 · התפלגות נורמלית: משקל תפוחים במטע

א	$S = 20$ גרם
ב	190 גרם
ג(1)	7%
ג(2)	245 תפוחים
ד	לא: ציון התקן של 193 הוא $0.65 < 0.75$

שאלה 4 · מודל ריבועי: מגלשת מים

א	15 מטרים
ב	2.5 מטרים ($C(5, 2.5)$)
ג	$x = 8$
ד	$5 < x < 8$

שאלה 5 · מבנה קוביות: מבטים, תרשים מספרים והוספת קובייה

א(1)	גובה העמודות משמאל לימין: 2, 2, 3
א(2)	אחורית: מלא, מלא, ריק; אמצעית: ריק, מלא, מלא; קדמית: מלא, ריק, מלא
ב	אחורית: 0, 2, 3; אמצעית: 0, 2, 2; קדמית: 1, 0, 2 (12 קוביות)
ג	כן. למשל: ערימה קדמית-שמאלית בגובה 2 (אחורית: 0, 2, 3; אמצעית: 0, 2, 2; קדמית: 2, 0, 2)

שאלה 6 · ראייה מרחבית: מבנה קוביות, זיהוי מבט מהצד ותרשים מספרים

א	המבט משמאל
ב	גבהים משמאל לימין: 1, 3, 2
ג	שורה אחורית: 2, 2, 2; שורה אמצעית: 2, 2, 3; שורה קדמית: 1, 1, 1
ד	11 קוביות

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