

שאלה 1 · גרף מרחק-זמן: שני שחינים בבריכה

א	אבי - הגרף הרציף; בני - הגרף המקווקו
ב	אבי נח 10 שניות; בני נח 20 שניות
ג	כעבור כ-33 שניות (החיתוך המדויק ב- $33\frac{1}{3}$ שניות, במרחק 25 מ' מתחילת הבריכה)
ד	בכיוונים מנוגדים
ה	50 שניות

שאלה 2 · טבלת שכיחויות: מספר הילדים במשפחה - דיאגרמה, ממוצע, חציון, שכיח והסתברות

א	דיאגרמת מקלות: על ציר x מספר הילדים 1 עד 5, וגובה המקלות 4, 8, 12, 6, 2 בהתאמה
ב	$\frac{90}{32} = 2.8125 \approx 2.81$ ילדים למשפחה
ג	3 ילדים
ד	3 ילדים
ה(1)	$\frac{20}{32} = \frac{5}{8}$
ה(2)	$\frac{12}{32} = \frac{3}{8}$

שאלה 3 · משוואת היקף: הרחבת חניון מלבני באחוזים ו"פ"

5 מ' על 25 מ'; ההיקף 60 מ'

שאלה 4 · שטיח בחדר: ניצב במשפט פיתגורס ותקרה באחוזים משטח

א	2.3 מ' על כ-1.6 מ' ($\sqrt{2.55} \approx 1.597$)
ב	לא: שטח השטיח כ- 3.67 מ"ר (כ-23% מהחדר), יותר מ-20% משטח החדר (3.192 מ"ר)

שאלה 5 · מודל ליניארי: מימון הסעה לדרכי - התאמת ישרים, נקודת חיתוך ומשוואה

א	תבנית (1) $y = 5x + 1500$ - הישר המסומן ב; תבנית (2) $y = 8x + 1200$ - הישר המסומן א
ב	(100, 2000)
ג	בבית ספר א (260 תלמידים, לעומת 200 בבית ספר ב)

שאלה 6 · דיאגרמת עיגול: הוצאות המשפחה - אחוז חסר, סכום של גזרה והשלם מתוך חלק

א	18%
ב	בסופרמרקט 2,500 שקלים; על חינוך 1,000 שקלים
ג	שקלים $\frac{1240}{0.12} = 10,333\frac{1}{3} \approx 10,333$

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