

בגרות במתמטיקה - שאלון 371

מבחן לדוגמה 3 של משרד החינוך

3 יח"ל · שאלון 035371 · 6 שאלות

שאלה 1 · גדילה מעריכית: אוכלוסיית עיר מגרף

א	בתחילת 2016: 25,000 תושבים; בתחילת 2019: 33,275 תושבים
ב	ב- 10%
ג	כ- 40,263 תושבים
ד	כ- 18,783 תושבים

שאלה 2 · הסתברות: שתי הוצאות מכד, עם החזרה רק לחלק מהכדורים

א	$\frac{4}{25} = 0.16$
ב	$\frac{3}{10} = 0.3$
ג	$\frac{27}{50} = 0.54$

שאלה 3 · טריגונומטריה: זווית גובה וזווית עומק למדידת עץ

א	כ- 9.49 מ'
ב	כ- 21.25 מ'

שאלה 4 · יחס ושטחים: תשלום לוועד בית לפי חדרים או לפי שטח

א(1)	200 שקלים
א(2)	150 שקלים
ב	600 שקלים
ג	3,600 שקלים
ד	דירת 3 חדרים: 80 מ"ר; דירת 4 חדרים: 100 מ"ר
ה	דירת 3 חדרים: 160 שקלים; דירת 4 חדרים: 200 שקלים; דירת 5 חדרים: 240 שקלים
ו	לדיירי דירת 3 חדרים כדאי לשלם לפי מספר החדרים; לדיירי דירת 5 חדרים כדאי לשלם לפי השטח; לדיירי דירת 4 חדרים אין הבדל (200 שקלים בשתי השיטות)

שאלה 5 · סטטיסטיקה: שכר עובדים מדיאגרמת עמודות

א	6,000 שקלים
ב	5,900 שקלים
ג	6,000 שקלים
ד	כ- 775.89 שקלים
ה	כן, השכר הממוצע עלה (לכ- 5,901.64 שקלים), כי שכר העובד החדש גבוה מהממוצע

שאלה 6 · ביטויים בהקשר: הוזלת מחיר ומספר עותקים

א	שורה 2: מחיר 86, הכנסה 2,408; שורה 3: 32 עותקים, הכנסה 2,688; שורה 4: מחיר 36,82 עותקים, הכנסה 2,952
ב(1)	$90 - 2x$
ב(2)	$20 + 4x$
ב(3)	פונקציה (i): $y = (90 - 2x)(20 + 4x)$

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