

בגרות במתמטיקה - שאלון 372

מבחן לדוגמה 1 של משרד החינוך

3 יח"ל · שאלון 035372 · 6 שאלות

שאלה 1 · זמן המתנה לאוטובוס: הסתברויות בהתפלגות נורמלית

א	0.84 (84%)
ב	0.69 (69%)
ג	0.77 (77%)
ד(1)	שתי ההסתברויות שוות: כל אחת 0.07 (7%)
ד(2)	שתי ההסתברויות שוות: כל אחת 0.07 (7%)

שאלה 2 · חקלאי: מלפפונים ופלפלים - רווח מקסימלי

א	x = דונמים של מלפפונים, y = דונמים של פלפלים. $y \geq 0, x \geq 0, 12x + 36y \leq 312, 100x + 60y \leq 800$ פונקציית המטרה: $P = 1000x + 1500y$ (מקסימום)
ב	התחום האפשרי הוא המרובע שקדקודיו $(0, 0), (8, 0), (3.5, 7.5), (0, 8\frac{2}{3})$:
ג	3.5 דונמים מלפפונים ו-7.5 דונמים פלפלים
ד	14,750 ₪

שאלה 3 · שלוש מכונות ושני מוצרים: אילוצים וניצול המכונות

א $y \geq 0$, $x \geq 0$, $4x + 10y \leq 125$, $3x + y \leq 30$, $x + y \leq 14$

ב המכונה M_2 : היא עובדת רק 19 שעות מתוך 30 (11 שעות לא מנוצלות)

שאלה 4 · מקבילית במערכת צירים: קדקודים ואלכסונים

א $D(-2, 5)$, $C(0, 3)$

ב $y = \frac{1}{2}x + 3$

ג $B(4, 5)$

ד $E(1, 5)$

שאלה 5 · מיכל מים ודליים: תיבה, חרוט וגליל

א 280,000 סמ"ק (280 ליטר)

ב 25 דליים

ג 12 ס"מ

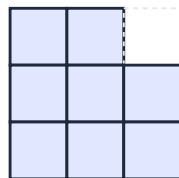
ד פי 4

שאלה 6 · מבני דירות מקוביות: תרשים מספרי ומבטים

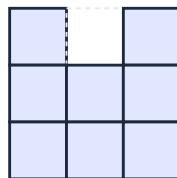
א המבנה הראשון - תרשים מספרי (מספר הקוביות בכל משבצת):

שמאל	אמצע	ימין	
3	1	0	מאחור
2	1	1	באמצע
3	2	2	מלפנים

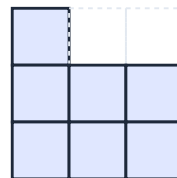
מבט מלפנים (משמאל לימין): גבהים 3, 2, 2 . מבט מימין (מלפנים לאחור, משמאל לימין בצירור): גבהים 3, 2, 3 .



מבט מלמעלה



מבט מימין

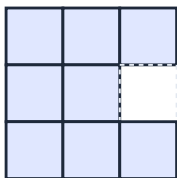


מבט מלפנים

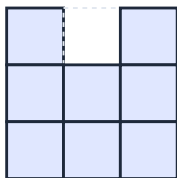
המבנה השני - תרשים מספרי:

שמאל	אמצע	ימין	
3	3	2	מאחור
2	2	0	באמצע
3	1	2	מלפנים

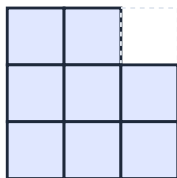
מבט מלפנים (משמאל לימין): גבהים 3, 3, 2 . מבט מימין (מלפנים לאחור, משמאל לימין בצירור): גבהים 3, 2, 3 .



מבט מלמעלה



מבט מימין



מבט מלפנים

ב(1) 18 קוביות

ב(2) מוסיפים קובייה על המשבצת האמצעית בשורה הקדמית (מ- 1 ל- 2):

שמאל	אמצע	ימין	
3	3	2	מאחור
2	2	0	באמצע
3	2	2	מלפנים

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