

מקיף א' אשדוד
מבחן במתמטיקה לכיתה ח'

חלק 1. משוואות

פתור את המשוואות הבאות:

- א. $x - 5 = 7$ $x =$
 ב. $3x - 6 = 3$ $x =$
 ג. $2x = 100$ $x =$
 ד. $4x + 3 - 3x = 10$ $x =$

חלק 2. פונקציה קווית

א. מצא את השיפוע של ישר העובר דרך נקודות הבאות:

$$A(3,6) \quad B(1,0)$$

יש להשתמש בנוסחה:

$$m = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}$$

$$m = \frac{\begin{bmatrix} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \end{bmatrix}}{\begin{bmatrix} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \end{bmatrix}} = - =$$

ב. מצא את המשוואה של הישר אם נתון:

$$m = -2 \quad (0, -6)$$

האם נקודה $B(1,8)$ נמצאת על הישר ?

ג. השלם את הטבלה הבאה:

משוואת ישר	הפרמטר m	הפרמטר b	עולה/יורדת	נקודת חיתוך עם ציר ה-y
$y = 3x - 7$	$m = 3$	$b = -7$	עולה	$(0, -7)$
	$m = -2$	$b = 3$		
$y = -5x + 8$				
	$m = 4$			$(0, 5)$

ד.

נתונה הפונקציה $y = 4 - 3x$

1. השלם את טבלת הערכים:

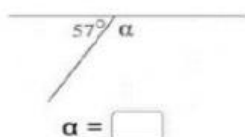
x	0	1	2	
y				7

שרטט במחברת את הגרף של הפונקציה.

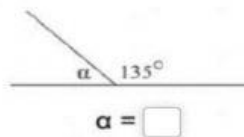
חלק 3. הנדסה

1.

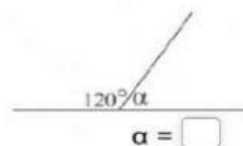
מצאו את α בתרגילים הבאים.



ב.



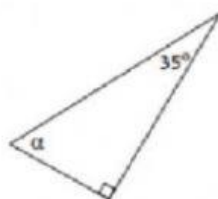
ג.



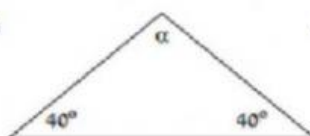
ד.

2.

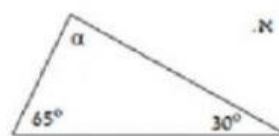
מצאו את α .



ב.



ג.

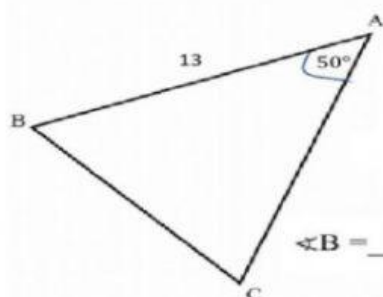


ד.

3.

נתון:

משולש שווה-שוקיים $\triangle ABC$, שזווית הראש שלו היא A .
 $AB = 13$ ס"מ, היקף המשולש הוא 36 ס"מ, $\angle A = 50^\circ$.
 חשבו.



$\angle B = \square$, $BC = \square$ מ"מ, $AC = \square$ מ"מ

חלק 4. סטטיסטיקה

לפניכם גובהם בס"מ של תלמידי כיתה ד' בבית ספר מסוים:

126, 129, 129, 135, 135, 131, 122, 127, 135, 121, 135, 131,

122, 131, 123, 122, 131, 135, 121

א. העתיקו את הטבלה הבאה למחברתכם והשלימו אותה.

גובה התלמידים (בס"מ)	121	122	123	126	127	129	131	135
מספר התלמידים								

ב. כמה תלמידים בכיתה?

ג. כמה תלמידים בכיתה גובהם 129 ס"מ?

ד. כמה תלמידים בכיתה גובהם 122 ס"מ?

ה. כמה פעמים מופיע הגובה 131 ס"מ בקבוצת נתונים זו?

בהצלחה