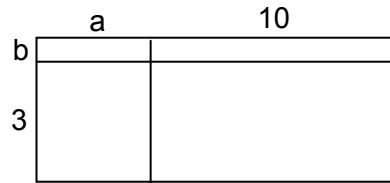


משימה 1



1. נתון המלבן.



רשמו ביטויים שונים לחישוב שטחו, לפי ההצעות הבאות.

א. מכפלה של שני גורמים:

$$(___ + ___)(___ + ___)$$

ב. כסכום של שתי מכפלות:

$$___ \cdot (___ + ___) + ___ \cdot (___ + ___)$$

ג. כסכום של ארבעה מחוברים:

$$___ \cdot ___ + ___ \cdot ___ + ___ \cdot ___ + ___ \cdot ___$$



2. השלימו בעזרת חוק הפילוג.

a) $(a + 4)(b + 5) = ab + 5a + ___ + ___$

b) $(a + 6)(b + 10) = ab + ___ + ___ + ___$

c) $(a + 9)(b + 3) = ___ + ___ + ___ + ___$

d) $(a + 6)(b - 4) =$



3. השלימו בעזרת חוק הפילוג.

a) $(___ + ___)(___ + ___) = ab + a \cdot 7 + 5b + 35$

b) $(a + 8)(___ + ___) = ___ + ___ + 8b + 16$

c) $(a - 5)(b - ___) = ___ ___ ___ + 20$

d) $(___ ___)(___ ___) = ab - a \cdot 9 + 2b ___$

משימה 2



1. התאימו.

a)	$(a + 2)(a + 6)$	•	•	א.	$a^2 - 4a - 12$
b)	$(a - 2)(a + 6)$	•	•	ב.	$a^2 + 8a + 12$
c)	$(a + 2)(a - 6)$	•	•	ג.	$a^2 + 4a - 12$
d)	$(a - 2)(a - 6)$	•	•	ד.	$a^2 - 8a + 12$



2. כפלו ופשטו.

a) $(10a + 3)(2a + 5) =$	e) $(a + 7)(4a + 1) =$
b) $(10a - 3)(2a + 5) =$	f) $(a - 7)(4a + 1) =$
c) $(10a + 3)(2a - 5) =$	g) $(a + 7)(4a - 1) =$
d) $(10a - 3)(2a - 5) =$	h) $(a - 7)(4a - 1) =$



3. סמנו $\sqrt{\quad}$ ליד שוויון נכון, ותקנו את השוויונים שאינם נכונים.

- a) $(a + 5)(a + 2) = a^2 + 7a + 10$
- b) $(3a + 5)(a + 2) = 3a^2 + 7a + 10$
- c) $(a + 5)(2a + 2) = 2a^2 + 12a + 10$
- d) $(3a + 5)(2a + 2) = 5a^2 + 16a + 10$
- e) $(a - 5)(a + 2) = a^2 + 7a - 10$
- f) $(3a - 5)(a + 2) = 3a^2 - 3a - 10$
- g) $(3a + 5)(2a - 2) = 6a^2 + 4a - 10$

אם סימנתם נכון, מצאתם 3 שוויונים נכונים.

משימה 3



1. א. היעזרו בלוחות הכפל כדי לכפול.

a) $(x - 1)(x - 7) =$

·	x	-1
x		
-7		

b) $(x + 4)(x + 5) =$

·	x	+5
x		
+4		

ב. מלאו את לוחות הכפל, רשמו את תרגילי הכפל שהם מתארים, ופשטו.

a) $(\quad \quad)(\quad \quad) =$

·	x	+2
x		
-6		

b) $(\quad \quad)(\quad \quad) =$

·	x	+3
x		
+6		

2. השלימו את לוחות הכפל, רשמו את תרגילי הכפל שהם מתארים, ופשטו.

a) $(\quad \quad)(\quad \quad) =$

·		
	x^2	$+2x$
	$+7x$	

b) $(\quad \quad)(\quad \quad) =$

·		
	x^2	$-4x$
		-20

המשך



3. השלימו את לוח הכפל בדרכים שונות, רשמו את תרגילי הכפל שהם מתארים, ופשטו.

.		
	x^2	
		-6

.		
	x^2	
		-6

.		
	x^2	
		-6

a) (_ _)(_ _) = b) (_ _)(_ _) = c) (_ _)(_ _) =



משימה 4



1. א. השלימו, אם אפשר, מספרים וביטויים כרצונכם בתוך המשבצות כך שיתקבל, אחרי הפישוט, מספר מחוברים כמסומן בכל סעיף.

a) $(x + \square)(x + \square) = \underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}}$

b) $(x + \square)(x + \square) = \underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}}$

c) $(x + \square)(x + \square) = \underline{\hspace{1cm}}$

d) $(x + \square)(x + \square) = \underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}}$

ב. כמה מחוברים יתקבלו אחרי הפישוט אם נציב בתוך הריבועים:

מספרים שונים? מספרים שווים? מספרים נגדיים?



2. השלימו, מספרים וביטויים כרצונכם, כך שיתקבל אחרי הפישוט מספר מחוברים כמסומן בכל סעיף.

a) $(x + 5)(\underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}}) = \underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}}$

b) $(x + 5)(\underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}}) = \underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}}$

c) $(x + 5)(\underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}}) = \underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}}$

d) $(x + 5)(\underline{\hspace{1cm}} \underline{\hspace{1cm}}) = \underline{\hspace{1cm}}$



3. מבלי לכתוב, רשמו ליד כל מכפלה את מספר המחוברים שיתקבל אחרי פתיחת הסוגריים ופישוט.

a) $(x + 8)(x - 6)$

e) $(x + 8)(y - 6)$

b) $(x + x)(8 - 6)$

f) $(x + y)(6 - 8)$

c) $(x + 8)(x + 8)$

g) $(x - y)(x - y)$

d) $(x - y)(x - 5)$

h) $(x + 8)(x - 8)$

משימה 5



1. השלימו את לוח הכפל על-ידי ביטויים שאין בהם סוגריים.

.	$x - 5$	$x + 5$	$x - 4$	$x + 4$
$x - 5$				
$x + 5$				
$x - 4$				
$x + 4$				



2. השלימו את לוח הכפל על-ידי ביטויים שאין בהם סוגריים.

.	$x + 4$		$x + 6$	
$x - 2$		$x^2 - 7x + 10$		
	$x^2 + 7x + 12$			
			$x^2 + 12x + 36$	
$x - 10$				$x^2 - 8x - 20$



3. השלימו את לוח הכפל על-ידי ביטויים שאין בהם סוגריים.

.				$x + 6$
		$x^2 - 8x + 15$		
	$x^2 + 5x + 4$			
			$x^2 + 5x - 14$	



נקודות לדיון

אם נרשום כל אחד מהביטויים שבלוח כמשוואה שבאגף אחד שלה 0,

האם יהיה פתרון משותף לכל המשוואות שבטור? אם כן, מהו?

האם יהיה פתרון משותף לכל המשוואות שבשורה? אם כן, מהו?

משימה 6



1. השלימו.

a) $(a + 2)(a + \underline{\quad}) = \underline{\quad} + \underline{\quad} + 12$

b) $(a - 5)(a - \underline{\quad}) = \underline{\quad} \underline{\quad} + 20$

c) $(a + 8)(\underline{\quad} - \underline{\quad}) = a^2 + \underline{\quad} - 16$

d) $(a \underline{\quad})(a - 3) = a^2 - \underline{\quad} + 15$

2. השלימו בדרכים שונות, כך שהשיוויון יהיה נכון.

a) $(a + \underline{\quad})(a + \underline{\quad}) = \underline{\quad} + \underline{\quad} + 30$

b) $(a + \underline{\quad})(a + \underline{\quad}) = \underline{\quad} + \underline{\quad} + 30$

c) $(a \underline{\quad})(a \underline{\quad}) = \underline{\quad} - \underline{\quad} + 30$

d) $(a \underline{\quad})(a \underline{\quad}) = \underline{\quad} - \underline{\quad} + 30$

e) $(a \underline{\quad})(a \underline{\quad}) = \underline{\quad} \underline{\quad} - 30$

f) $(a \underline{\quad})(a \underline{\quad}) = \underline{\quad} \underline{\quad} - 30$

g) $(a \underline{\quad})(a \underline{\quad}) = \underline{\quad} \underline{\quad} - 30$

h) $(a \underline{\quad})(a \underline{\quad}) = \underline{\quad} \underline{\quad} - 30$

3. השלימו בדרכים שונות, כך שהשיוויון יהיה נכון.

a) $(a \underline{\quad})(a \underline{\quad}) = \underline{\quad} + 12a \underline{\quad}$

b) $(a \underline{\quad})(a \underline{\quad}) = \underline{\quad} + 12a \underline{\quad}$

c) $(a \underline{\quad})(a \underline{\quad}) = \underline{\quad} + 2a \underline{\quad}$

d) $(a \underline{\quad})(a \underline{\quad}) = \underline{\quad} + 2a \underline{\quad}$

e) $(a \underline{\quad})(a \underline{\quad}) = \underline{\quad} - 2a \underline{\quad}$

f) $(a \underline{\quad})(a \underline{\quad}) = \underline{\quad} - 2a \underline{\quad}$