



מתמטיקה כיתה ז' - בינוני · דף 2

פתרו כל תרגיל. במשוואות בדקו את הפתרון בהצבה. (כפל מכוונים, סוגריים ונעלם בשני האגפים)

תאריך:

כיתה:

שם:

תזכורת מינוס כפול מינוס: פלוס חיסור הוא חיבור של הנגדי איבר שעובר אגף מחליף סימן

$$8 \times (-1) = \textcircled{2}$$

$$45:9 = \textcircled{1}$$

$$6(x+7) + 4x - 4 \textcircled{4}$$

$$16:(-2) = \textcircled{3}$$

$$6(x-6) + 8x - 4 \textcircled{6}$$

$$5(x+3) + 5x - 5 \textcircled{5}$$

$$9x + 3 = -6x - 72 \textcircled{8}$$

$$6x + 4 = -5x - 84 \textcircled{7}$$

$$(5+9) \times 2 = \textcircled{10}$$

$$3x + 8 = 7x - 20 \textcircled{9}$$

$$6 + 60:10 = \textcircled{12}$$

$$3 + 22:11 = \textcircled{11}$$



פתרונות - מתמטיקה כיתה ז' - בינוני • דף 2

לבדיקה אחרי שפתרתם לבד.

2 -8 • סימנים שונים: התוצאה שלילית	1 5 • סימנים שווים: התוצאה חיובית
4 $10x + 38$ • פותחים סוגריים: $6x + 42$ • מכנסים: $10x + 38$	3 -8 • סימנים שונים: התוצאה שלילית
6 $14x - 40$ • פותחים סוגריים: $6x - 36$ • מכנסים: $14x - 40$	5 $10x + 10$ • פותחים סוגריים: $5x + 15$ • מכנסים: $10x + 10$
8 $x = -5$ $9x + 6x = -72 - 3$ $15x = -75$ $x = -5$	7 $x = -8$ $6x + 5x = -84 - 4$ $11x = -88$ $x = -8$
10 28 • קודם סוגריים: $5 + 9 = 14$ • $14 \times 2 = 28$	9 $x = 7$ $3x - 7x = -20 - 8$ $-4x = -28$ $x = 7$
12 12 • קודם חילוק: $60 : 10 = 6$ • $6 + 6 = 12$	11 5 • קודם חילוק: $22 : 11 = 2$ • $3 + 2 = 5$

הסבר קצר: איך פותרים

דוגמה פתורה

$$3(x + 2) = x + 14$$

$$3x + 6 = x + 14$$

$$2x = 8 \text{ ולכן } x = 4$$

1. מספרים מכוונים: סימנים שווים בכפל נותנים פלוס, סימנים שונים מינוס.
2. ביטוי: פותחים סוגריים ומכנסים איברים דומים.
3. משוואה: איברי x לאגף אחד ומספרים לשני, ואז מחלקים במקדם.
4. הצבה: מציבים בסוגריים, במיוחד כשהמספר שלילי.

טעות נפוצה: לכנס איברים לא דומים: $3x + 2$ אינו $5x$. רק איברי x מתחברים זה עם זה.

