

משוואות

26 תרגילים אינטראקטיביים

תרגיל 7.1 פתרו את המשוואה ובדקו אם הפתרון נכון :

א. $3 = \frac{x}{6}$ ב. $1\frac{1}{2} = \frac{x}{7}$

ג. $4x + 5 \cdot 4 - x = 11 + 23 - 2$ ד. $13 - 20 + 42 = 3y - 2y + 6y$

תרגיל 7.2 אלו מבין המשוואות הבאות שקולות למשוואה $\frac{x}{8} = 7$?

א. $x - 56 = 0$ ב. $x - \frac{7}{8} = 0$

ג. $56x = 1$ ד. $2(x - 47) = 18$

תרגיל 7.3 יוני בחר מספר, חילק אותו ב-3 מהתוצאה חיסר 12, ולבסוף קיבל 28.

א. סמנו ב- x את המספר שיוני בחר ורשמו את המשוואה המתאימה לפתרון הבעיה.

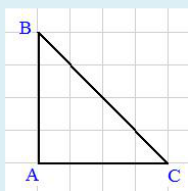
ב. פתרו את המשוואה.

תרגיל 7.4 המשתנה חמייג מספר.

אם נחבר לו 13 ונכפול את סכום ב-11 נקבל 561.

א. מהי המשוואה המתאימה לפתרון הבעיה ?

ב. פתרו את המשוואה ומצאו את x .



תרגיל 7.5 הניצבים AB ו-AC במשולש ישר זווית ABC שווים באורכם.

היתר BC גדול מ-AB פי 1.5.

היקף המשולש p שווה ל-28 ס"מ.

א. סמנו את הניצב AB ב- a ורשמו ביטוי אלגברי המתאים להיקף המשולש.

ב. פתרו את המשוואה ומצאו את אורכי צלעות המשולש.

תרגיל 7.6 מחיר של מחברת הוא 7 שקלים. תמיר קנה 7 מחברות וחלי קנתה כמה מחברות, שמספרן לא ידוע. יחד שילמו 119 שקלים.

א. סמנו את מספר המחברות שקנתה חלי ב- n ומצאו ביטוי המייצג את עלות כל הקנייה של תמיר וחלי יחד.

ב. כתבו משוואה המתאימה לנתוני השאלה, פתרו אותה ומצאו את מספר המחברות שקנתה חלי.

תרגיל 7.7 פתרו את המשוואות הבאות:

א. $8(x + 6) = 32$ ב. $\frac{x + 5}{7} = 4$

ג. $\frac{1}{2} \cdot x + 7 + \frac{1}{4} \cdot x = 19$ ד. $8(x + 6) + 4(x - 1) = 92$

תרגיל 7.8 סכום שני מספרים הוא 47. ידוע כי מספר אחד קטן מהמספר האחר ב- 13.

- א. כתבו משוואה המתארת את הבעיה.
- ב. מצאו את שני המספרים.

x = ?
X = ?

תרגיל 7.9 היקף המלבן 50 ס"מ. אורך המלבן גדול מרוחבו פי 6.

- א. סמנו את רוחב המלבן ב- x וכתבו משוואה מתאימה לנתונים. מצאו את צלעות המלבן.
- ב. סמנו את אורך המלבן ב- x וכתבו משוואה מתאימה לנתונים. מצאו את צלעות המלבן.

תרגיל 7.10 נתונה המשוואה: $8x + 14 - a \cdot x = 16$

לאיזה ערך של a למשוואה אין פתרון?

תרגיל 7.11 לאיזה ערך של b למשוואה אינסוף פתרונות?

א. $x + b - x = 2$

ב. $7x + 4(x + 2) - b \cdot x = 8$

ג. $2x - (x - 4) - 1x - b = 8$