

1. הוסיפו סימן מתאים: $<$, $>$, או $=$

א. -1^3 _____ 0^3 ב. $(\frac{1}{3})^4$ _____ $(\frac{1}{2})^4$

ג. $\sqrt{25}$ _____ $2 \cdot \sqrt{16}$ ד. $\sqrt{144}$ _____ $3 \cdot 2^2$

2. פתרו את המשוואות הבאות, הציגו את דרך הפתרון:

א. $3(x - 2) - (x - 2) = 1$	ב. $\frac{2}{5}x = 2$	ג. $-3(2x + 1) = x + 4$
-----------------------------	-----------------------	-------------------------

3. לפניכם 4 שרטוטים המלווים בתיאור מילולי. איזה מהם מתאים לביטוי האלגברי

$2x + 3x$?

א. אורך הקטע:



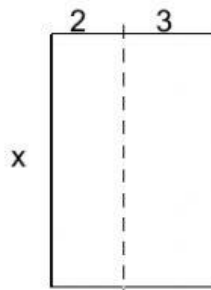
ב. אורך הקטע:



ג. השטח של המלבן:



ד. השטח של המלבן:



4. מחיר מחברת ספירלה, בקנייה דרך האינטרנט, הוא 4.65 ₪. מחיר דמי המשלוח 14 ₪. אם רוכשים 5 מחברות או יותר, מקבלים הנחה של 25 אגורות למחברת. כמה ישלם יואב עבור 8 מחברות שירכוש דרך האינטרנט כולל דמי המשלוח? הציגו את דרך הפתרון.

5. רוכב אופניים רכב במשך 3 שעות. בשעה השנייה של הרכיבה עבר מרחק הגדול ב- 4 ק"מ מהמרחק שעבר בשעה הראשונה. בשעה השלישית של הרכיבה עבר מרחק הגדול פי 3 מהמרחק שעבר בשעה הראשונה. המרחק שעבר בשעה השלישית גדול ב- 6 ק"מ מהמרחק שעבר בשעות הראשונות. x מייצג את מרחק הרכיבה בשעה הראשונה. מה מרחק הרכיבה שעבר רוכב האופניים בשעה הראשונה? הציגו את דרך הפתרון.

6. מחיר 1 ק"ג סוכר גדול ב- 2 שקלים ממחיר 1 ק"ג של מלח. תמורת 6 ק"ג סוכר שילמו 4 שקלים פחות מאשר תמורת 14 ק"ג מלח. א. m מייצג מחיר של ק"ג מלח.

איזו מהמשוואות הבאות מתאימה לחישוב m ? (סמנו את המשוואה)

I. $6(m - 2) + 4 = 14m$

II. $6(m + 2) + 4 = 14m$

III. $6(m - 2) = 14m + 4$

IV. $6(m + 2) = 14m + 4$

ב. אלעד התבקש לחשב מחיר של 1 ק"ג מלח ומחיר של 1 ק"ג סוכר. אלעד הגדיר: x מייצג מחיר של ק"ג סוכר. כתבו (באמצעות x) משוואה מתאימה וחשבו מה המחיר של ק"ג סוכר ומה המחיר של ק"ג מלח. הציגו את דרך הפתרון.

7. משמעות הפעולה $\boxtimes$ היא: $a \boxtimes b = 3a + b$

א. פתרו:

I. $2 \boxtimes (-4) =$ II. $\frac{1}{3} \boxtimes (-1) =$

ב. פתרו את המשוואות:

I. $x \boxtimes 0 = 12$ II. $-4 \boxtimes x = -7$