

מבחן לדוגמא

שאלה 1

יואב קנה חולצה ומכנסיים.

מחיר החולצה הוא x ש"ח

מחיר המכנסיים גדול ב- 30 ממחיר החולצה

א. כתבו ביטוי אלגברי לתיאור מחיר המכנסיים

ב. כתבו ביטוי אלגברי למחיר ששילם יואב על הקניה כולה (מכנסיים וחולצה)

ג. ידוע שהחולצה עלתה 45 ₪. כמה שילם יואב על עבור הקניה כולה (מכנסיים וחולצה)

שאלה 2

א. נתון הביטוי האלגברי: $5x + 2 - 3y$, הצב בביטוי: $x = 3$, $y = 2$, וחשב את ערך הביטוי.

ב. נתון הביטוי האלגברי: $3x^2 - x$, הצב בביטוי: $x = 1$, וחשב את ערך הביטוי.

שאלה 3

הביטוי: $8a - 6a$ הוא שווה ערך לביטוי: (בחר תשובה אחת נכונה מתוך ארבעת התשובות)

א. 2, ב. $6a - 8$, ג. $2a$, ד. $14a$.

שאלה 4

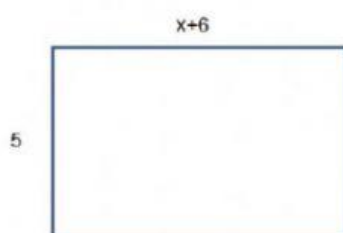
לכמה שווה התרגיל? $2 \cdot 3^2 - 12 : 2 =$

שאלה 5

א. כתבו ביטוי אלגברי להיקף המלבן

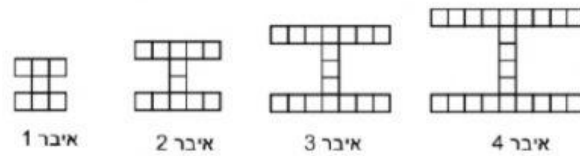
ב. כתבו ביטוי אלגברי לשטח המלבן

ג. אם $x = 4$ מהו שטח המלבן?



שאלה 6

לפניכם ארבעה איברים ראשונים בסדרה:



א. מכמה ריבועים יהיה מורכב האיבר החמישי בסדרה? תשובה: _____ ריבועים.

ב. נסמן את מקום האיבר בסדרה באמצעות n . מהו הביטוי האלגברי המבטא את הקשר שבין איבר בסדרה לבין מקומו בסדרה?

i. $4n + 3$ ii. $5n + 2$ iii. $n^2 + 6$ iv. $n^3 + 6$

ג. האם יתכן איבר בסדרה זו המורכב מ-45 ריבועים?

כן / לא . הסבירו את תשובתכם: _____

שאלה 7

1. $7x + 2x - x =$
2. $3b + b + b - 4b =$
3. $9y - 8y - y =$
4. $5 + 2y + y + 3 =$
5. $4 + y - y + 5 =$
6. $5x + x + 5 - 3x =$
7. $3x - 2x + 3 + 4 - x =$
8. $23x - 12x + 49 + 51 =$

שאלה 8

$$2 \cdot \sqrt{25} = \boxed{}$$

$$12 \cdot \sqrt{100} - \sqrt{36} = \boxed{}$$

$$5 + 88 : \sqrt{64} = \boxed{}$$

$$60 - 4 \cdot \sqrt{81} = \boxed{}$$

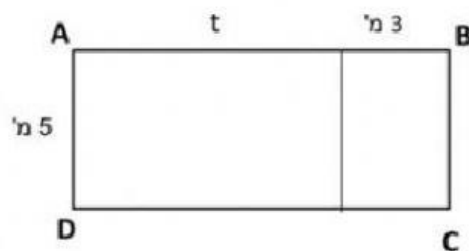
$$2 \cdot \sqrt{9} + 3^2 \cdot \sqrt{49} = \boxed{}$$

$$\sqrt{72 : 2^3} = \boxed{}$$

$$\sqrt{3^2 \cdot 5 + 4} = \boxed{}$$

$$6 - 6 : \sqrt{36} = \boxed{}$$

שאלה 9



בחרו ביטוי מתאים לשטח המלבן ABCD.

$$5(t + 3)$$

$$5t + 3$$

$$3(t + 5)$$

$$5t + 16$$

אם $t=7$, מה יהיה שטח המלבן? מ"ר

שאלה 10

איזה מהביטויים האלגבריים הבאים אינו שווה לביטוי $8x + 5$?

(א) $\frac{25}{5} + 8x$ (ב) $2x + 3 + 6x + 2$

(ג) $5\frac{1}{2}x + \frac{1}{8} + 2\frac{1}{2}x + 4\frac{7}{8}$ (ד) $3x + 1 + 5x + 5$

שאלה 11

אורך צלע אחת במלבן הוא 12 ס"מ והיקפו 28 ס"מ.

א. מהו האורך של המלע השנייה?

ב. חשבו את שטח המלבן

בהצלחה !!