

מבחן במתמטיקה כיתה ז' (הטרוגנית)

בהצלחה!

1. כנסו איברים דומים בכל אחד מהסעיפים הבאים:

$$4m + 9m - 3m =$$

$$a + a + 12 =$$

$$7y - 2y + 3\frac{1}{2}x + 1\frac{1}{2}x =$$

2. הביטוי $7y + 5$ הוא ביטוי שווה ערך לביטוי:

(בחרו את התשובה הנכונה).

$$5y + 5 + 2y \qquad 12y \qquad 5y + 7 \qquad 5y \cdot 2y + 5$$

3. פתרו את התרגילים הבאים לפי סדר פעולות חשבון.

$$20 + 20:2 + 2 =$$

$$32 + (32 - 2):2 =$$

$$(24 - 0:8):3 =$$

$$18:9 - 3 \cdot 0 + 2^2 =$$

$$1^{17} + 2^1 - 30:30 =$$

$$3 \cdot (\sqrt{16} + 3^2 - 6) =$$

4. בכל זוג תרגילים, בחרו את הביטוי הגדול יותר.

(א) 2^3 $\sqrt{36}$ (ב) 2^5 $\sqrt{100}$

(ג) $\sqrt{0}$ 1^{18} (ד) 0^{28} $\sqrt{1}$

(ה) $\sqrt{4}$ $3^2 - 2^3$

5. יואב קנה מחשב שמחירו 6,600 ש"ח.

הוא שילם 600 ש"ח במזומן ואת השאר שילם ב- 12 תשלומים שווים.

כמה שילם יואב בכל תשלום? רשמו את הפתרון בתרגיל אחד ופתרו.

_____ = _____

6. פתרו את התרגילים הבאים.

היעזרו בחוקים שלמדנו (חוק החילוף, חוק הקיבוץ)

$$997 + 25 + 3 =$$

$$25 \cdot 138 \cdot 4 =$$

$$78 \cdot 45 \cdot 0 =$$

$$93 \cdot 3 \cdot \frac{1}{93} =$$

7. השלימו את החסר ב- לקבלת שוויון.

$$4 \cdot (7 + 5) = \underline{\hspace{2cm}} \cdot 7 + \underline{\hspace{2cm}} \cdot 5$$

$$3 \cdot (\underline{\hspace{2cm}} - 15) = 3 \cdot 18 - 3 \cdot 15$$

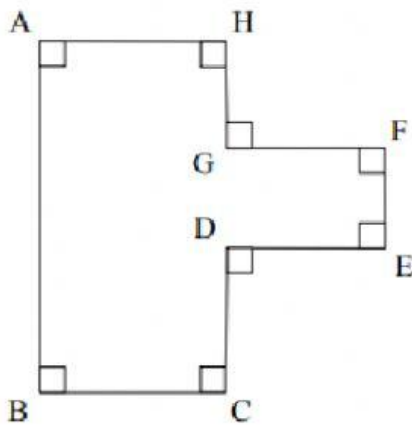
$$25 \cdot 2 + 25 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}} \cdot (2 + 8)$$

8. לפניכם הביטוי: $6(a - 5)$.
איזה ביטוי מהביטויים הבאים שווה לביטוי הנתון?

$$30 - 6a$$

$$6a - 5$$

$$6a - 30$$



9. הביטוי בשרטוט הבא והשלימו: מקביל/מאונך.

_____ AB ל- HG .

_____ HG ל- AH .

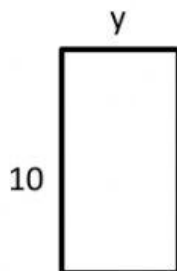
_____ DE ל- GF .

המרחק בין המקבילים HA ו- CB הוא _____.

10. אורך צלע אחת במלבן הוא 8 ס"מ ושטחו 80 סמ"ר.

מהו אורך הצלע הסמוכה? ס"מ _____

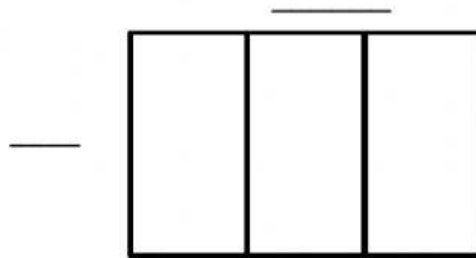
מהו היקף המלבן? ס"מ _____



11. בשרטוט שלפניכם מלבן. המידות נתונות בס"מ.

הצמידו 3 מלבנים כאלה וקיבלו מלבן חדש.

(1) רשמו את מידות המלבן החדש שהתקבל.



בסעיפים (2) ו-(3) יש לפשט את הביטוי האלגברי ולכנס איברים דומים (אם ניתן).

(2) רשמו ביטוי אלגברי להיקף המלבן החדש _____.

(3) רשמו ביטוי אלגברי לשטח המלבן החדש _____.

(4) הציבו: $y = 2$

חשבו את היקף המלבן החדש ס"מ _____

חשבו את שטח המלבן החדש סמ"ר _____