



משולשים – מתקדם · דף 2

השרטוטים בקנה מידה: אורכי הצלעות והזוויות מסומנים ליד כל משולש. (זווית ראש והיקף)

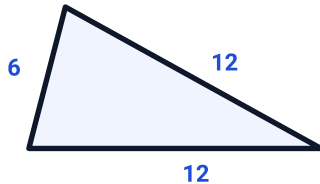
שם: _____

כיתה: _____

תאריך: _____

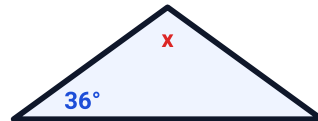
לפי צלעות שווה צלעות שווה שוקיים שונה צלעות לפי זוויות חד-זווית ישר-זווית קהה-זווית

2

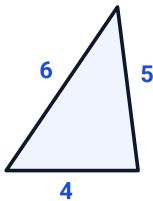


מצאו את היקף המשולש (בס"מ).

1

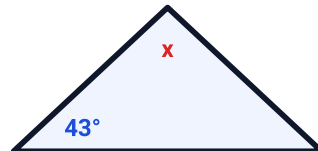
משולש שווה שוקיים. זווית הבסיס מסומנת. מצאו את זווית הראש x .

4

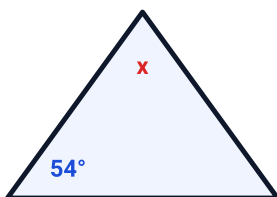


מצאו את היקף המשולש (בס"מ).

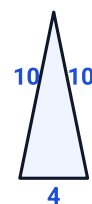
3

משולש שווה שוקיים. זווית הבסיס מסומנת. מצאו את זווית הראש x .

6

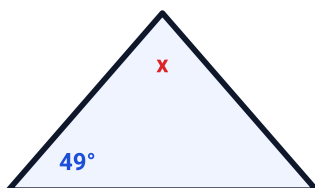
משולש שווה שוקיים. זווית הבסיס מסומנת. מצאו את זווית הראש x .

5

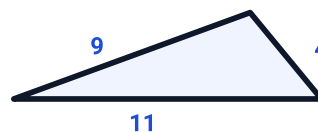


מצאו את היקף המשולש (בס"מ).

8

משולש שווה שוקיים. זווית הבסיס מסומנת. מצאו את זווית הראש x .

7



מצאו את היקף המשולש (בס"מ).



פתרונות – משולשים – מתקדם · דף 2

לבדיקה אחרי שפתרתם לבד.

2 30° ס"מ

$12 + 6 + 12 = 30$

1 $x = 108^{\circ}$

• זוויות הבסיס שוות

$$180^{\circ} - 2 \cdot 36^{\circ} = 108^{\circ}$$

4 15° ס"מ

$5 + 6 + 4 = 15$

3 $x = 94^{\circ}$

• זוויות הבסיס שוות

$$180^{\circ} - 2 \cdot 43^{\circ} = 94^{\circ}$$

6 $x = 72^{\circ}$

• זוויות הבסיס שוות

$$180^{\circ} - 2 \cdot 54^{\circ} = 72^{\circ}$$

5 24° ס"מ

$10 + 10 + 4 = 24$

8 $x = 82^{\circ}$

• זוויות הבסיס שוות

$$180^{\circ} - 2 \cdot 49^{\circ} = 82^{\circ}$$

7 24° ס"מ

$4 + 9 + 11 = 24$

הסבר קצר: איך ממיינים משולש

דוגמה פתורה

משולש עם זוויות 30° , 50° ו- 100°
 הזווית הגדולה: 100° – גדולה מ- 90°
 ולכן זה משולש קהה-זווית.

1. לפי הצלעות: משווים את שלושת האורכים – כמה מהם שווים?
2. לפי הזוויות: מסתכלים רק על הזווית הגדולה ביותר.
3. הזווית הגדולה קטנה מ- 90° ← חד-זווית; שווה ל- 90° ← ישר-זווית; גדולה מ- 90° ← קהה-זווית.
4. זווית חסרה: 180° פחות שתי הזוויות הידועות.
5. במשולש שווה שוקיים שתי זוויות הבסיס שוות.

טעות נפוצה: למיין לפי זוויות רק לפי זווית אחת. משולש הוא קהה-זווית אם יש לו זווית אחת גדולה מ- 90° , וחד-זווית רק אם כל שלוש הזוויות קטנות מ- 90° .