



משולשים – מתקדם

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

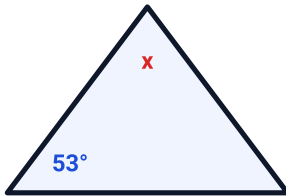
שם:

כיתה:

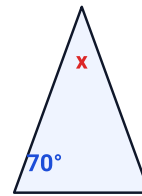
תאריך:

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

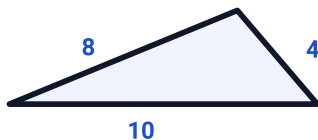
2

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

1

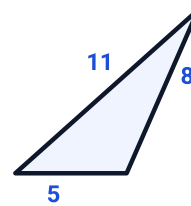
משולש שווה שוקיים. זווית הבסיס מסומנת. מצאו את זווית הראש x .

4



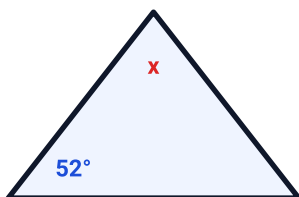
מצאו את היקף המשולש (בס"מ).

3

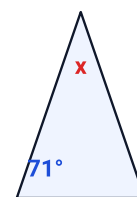


מצאו את היקף המשולש (בס"מ).

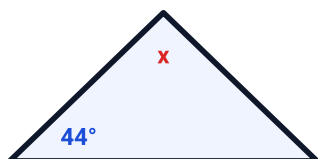
6

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

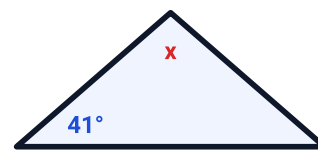
5

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

8

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

7

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



פתרונות – משולשים – מתקדם

לבדיקה אחרי שפתרתם לבד.

$$x = 74^\circ \quad 2$$

• זוויות הבסיס שוות
• $180^\circ - 2 \cdot 53^\circ = 74^\circ$

$$x = 40^\circ \quad 1$$

• זוויות הבסיס שוות
• $180^\circ - 2 \cdot 70^\circ = 40^\circ$

$$22^\circ \text{ ס"מ} \quad 4$$

$$4 + 8 + 10 = 22$$

$$24^\circ \text{ ס"מ} \quad 3$$

$$8 + 11 + 5 = 24$$

$$x = 76^\circ \quad 6$$

• זוויות הבסיס שוות
• $180^\circ - 2 \cdot 52^\circ = 76^\circ$

$$x = 38^\circ \quad 5$$

• זוויות הבסיס שוות
• $180^\circ - 2 \cdot 71^\circ = 38^\circ$

$$x = 92^\circ \quad 8$$

• זוויות הבסיס שוות
• $180^\circ - 2 \cdot 44^\circ = 92^\circ$

$$x = 98^\circ \quad 7$$

• זוויות הבסיס שוות
• $180^\circ - 2 \cdot 41^\circ = 98^\circ$

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.

- לפי הצלעות: משווים את שלושת האורכים – כמה מהם שווים?
- לפי הזוויות: מסתכלים רק על הזווית הגדולה ביותר.
- הזווית הגדולה קטנה מ- $90^\circ \leftarrow$ חד-זווית; שווה ל- $90^\circ \leftarrow$ ישר-זווית; גדולה מ- $90^\circ \leftarrow$ קהה-זווית.
- זווית חסרה: 180° פחות שתי הזוויות הידועות.
- 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° .