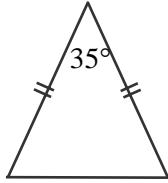




משולשים מיוחדים - דוגמאות תרגול פסיכומטרי

כלל: במשולש שווה שוקיים זוויות הבסיס שוות

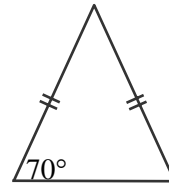
המשולשים הבאים הם משולשים שווי-שוקיים. נמצא את הזוויות החסרות בהם:



אם ידוע כי זווית הראש היא 35° , סכום שתי זוויות הבסיס הוא $180^\circ - 35^\circ = 145^\circ$ (סכום הזוויות במשולש הוא 180°). לכן כל אחת מזוויות הבסיס

$$\frac{145^\circ}{2} = 72.5$$

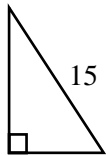
תהיה שווה



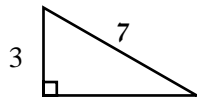
אם ידוע כי זווית הבסיס היא 70° , גם זווית הבסיס השנייה שווה 70° לכן זווית הראש תהיה: $180^\circ - 2 \cdot 70^\circ = 180^\circ - 140^\circ = 40^\circ$

משפט פיתגורס: $a^2 + b^2 = c^2$

המשולשים הבאים הם משולשים ישרי-זווית. נמצא את הצלעות החסרות בהם:



בכדי למצוא צלע חסרה במשולש ישר זווית יש צורך בשתי צלעות נתונות, לכן לא ניתן למצוא את הצלעות החסרות במקרה זה.



נקרא ליתר x ונמצא אותו עפ"י משפט פיתגורס:

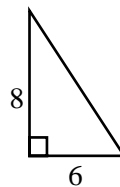
$$3^2 + x^2 = 7^2$$

$$x^2 = 49 - 9$$

$$x^2 = 40$$

$$x = \sqrt{40}$$

הניצב החסר הוא $\sqrt{40}$



נקרא ליתר x ונמצא אותו עפ"י משפט פיתגורס:

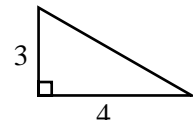
$$6^2 + 8^2 = x^2$$

$$36 + 64 = x^2$$

$$x^2 = 100$$

$$x = 10$$

היתר החסר הוא 10.



נקרא ליתר x ונמצא אותו עפ"י משפט פיתגורס:

$$3^2 + 4^2 = x^2$$

$$9 + 16 = x^2$$

$$x^2 = 25$$

$$x = 5$$

היתר החסר הוא 5