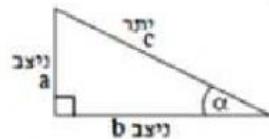


פתרון שאלות בטריגו המערבות שטח משולש

טריגונומטריה ואנומטריה

בונקיות טריגונומטריות במשולש ישר זוויות:

$$\sin \alpha = \frac{a}{c} , \quad \cos \alpha = \frac{b}{c} , \quad \tan \alpha = \frac{a}{b}$$

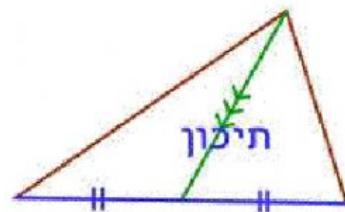


$$\text{משפט פיתגורס: } a^2 + b^2 = c^2$$

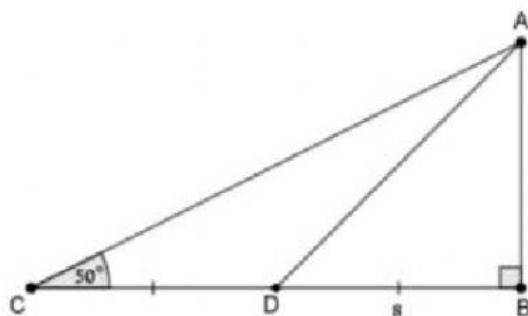
אורך גובה:

$$\text{שטח משולש: } \frac{\text{צלע} \cdot \text{גובה לאחודה}}{2} = S$$

תיקון לצלע – קטע היוצא מקודקוד משולש מסוימים באמצעות הצלע שמלול אותו קוודקוד



תרגול טריגו ותיקון במשולש



1. במשולש ישר הזווית ABC ($\angle B = 90^\circ$)
הו התיקון לניצב CB .

נתון: $\angle ACB = 50^\circ$, $DB = 8$.

א. חשבו את הניצב AB .

- בחרו משולש ישר זווית שבו AB הוא צלע, וגם שיש לcolm 2 צלעות או צלע זווית

חדה שאתם יודעים במשולש זהה. המשולש הוא: _____

- סמןו ב- a, b, c את הצלעות של המשולש שבחורתם.
- סמןו ב- x את הצלע שתרצה למצוא.
- בחרו משואמה מתאימה:

$$\boxed{}(\boxed{}) = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

• פתרו את המשוואה:

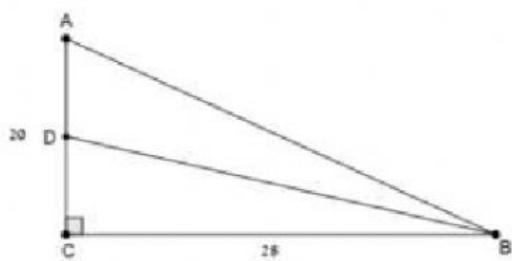
$$AB = \boxed{\quad}$$

ב.icut חשבו את שטח המשולש ABC – היזנו גם את דרך החישוב:

$$S_{\Delta ABC} = \frac{\boxed{\quad} \cdot \boxed{\quad}}{2} = \boxed{\quad} \text{ סמ"ר}$$

ג. האם השטחים של המשולשים ACD ו- ABD שוים?
_____ מודיע?

2. במשולש ישר הזווית ABC ($\angle C = 90^\circ$) הוא התיכון LN ניצב AC.



. נתון: ס"מ $AC = 20$, ס"מ $BC = 28$

- א. מצאו את $\angle CDB$.
- בחרו משולש ישר זווית שבו קיימת הזווית המבוקשת.
- סמן בו a, b, c את הצלעות של המשולש שבחרתם.
- סמן בו-x את הזווית המבוקשת.
- בחרו משואאה מתאימה:

$$\tan(x) = \tan(\angle CDB) = \frac{\boxed{\quad}}{\boxed{\quad}}$$

ב. חשבו את הזווית CDB.

• פתרו את המשוואה:

$$\angle CDB = \boxed{\quad}^\circ$$

ג. חשבו את זווית ADB.

$$\angle ADB = \boxed{\quad}^\circ$$