

Rezolvarea triunghiurilor

A rezolva un triunghi înseamnă a determina toate laturile și unghiurile, cunoscând trei dintre acestea.

Reamintim că în orice triunghi suma măsurilor unghiurilor este egală cu 180 grade:

$$A + B + C = \pi$$

Cazul 1. Se cunosc laturile și se cer unghiurile.

Se folosește teorema cosinusului pentru a determina unghiurile.

Cazul 2. Se cunosc două unghiuri B și C o latură.

Pentru a afla unghiul A avem: $A = \pi - (B + C)$, iar din teorema sinusurilor aflăm celelalte două laturi.

Cazul 3. Se cunosc două laturi și un unghi.

Folosind teorema cosinusului putem determina a treia latură, iar din teorema sinusurilor aflăm celelalte unghiuri.