

Zadatak 5. Duljine stranica trokuta u omjeru su $4 : 8 : 11$. Koliki je najveći kut ovog trokuta?

Rješenje. $a = 4x$, $b = 8x$, $c = 11x$, dakle najduža stranica trokuta je c , a nasuprot nje je najveći kut trokuta γ . Imamo:

$$a : b : c = 4 : 8 : 11$$

$$a = 4x$$

$$b = 8x$$

$$c = 11x$$

$$\cos \gamma = \frac{a^2 + b^2 - c^2}{2ab} = \frac{16x^2 + 64x^2 - 121x^2}{64x^2} = -\frac{41}{64}$$

$$\gamma = 129^\circ 50' 18''.$$