

Mínt hogy

$$a : b = \sin \alpha : \sin \beta,$$

azért

$$\frac{\sin \alpha}{\sin \beta} = 2,$$

vagy

$$\frac{\sin 3\alpha}{\sin \alpha} = \frac{3 \sin \alpha - 4 \sin^3 \alpha}{\sin \alpha} = 3 - 4 \sin^2 \alpha = 2,$$

miből a használható érték

$$\sin \alpha = \frac{1}{2},$$

tehát

$$\alpha = 30^\circ.$$

és

$$\beta = 90^\circ, \quad \gamma = 60^\circ.$$

Mínt hogy a háromszög derékszögű, azért

$$a^2 + c^2 = b^2 = 4a^2,$$

vagy

$$a = c\sqrt{\frac{1}{3}} = \frac{5}{3}\sqrt{3} \text{ cm és } b = \frac{10}{3}\sqrt{3} \text{ cm.}$$

(*Neumann Frída, Budapest.*)