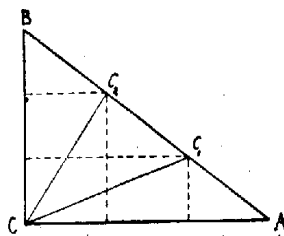


Bocsássunk C_1 és C_2 -ből AC -re és BC -re merőleget (40. ábra).



40. ábra

Ezek az a , b befogókat is 3 egyenlő részre bontják. Így a keletkezett CC_1 és CC_2 átfogójú derékszögű háromszögekből Pythagoras tétele szerint:

$$\begin{aligned} CC_1^2 &= \left(\frac{2b}{3}\right)^2 + \left(\frac{a}{3}\right)^2 = \frac{4b^2}{9} + \frac{a^2}{9} \\ CC_2^2 &= \left(\frac{2a}{3}\right)^2 + \left(\frac{b}{3}\right)^2 = \frac{4a^2}{9} + \frac{b^2}{9}, \quad \text{továbbá} \\ C_1C_2^2 &= \left(\frac{c}{3}\right)^2 = \frac{c^2}{9} \\ CC_1^2 + C_1C_2^2 + C_2C^2 &= \frac{5}{9}(a^2 + b^2) + \frac{c^2}{9} = \frac{2}{3}c^2. \end{aligned}$$

Tarnóczyi Tivadar (Bp.-i ev. gimn. VIII. o.)