

Legyen a szög, melyet a középvonal a c oldallal bezár E , illetőleg $180^\circ - E$. A cosinus-tételt alkalmazva:

$$a^2 = m^2 + \frac{c^2}{4} - mc \cos E$$

és

$$b^2 = m^2 + \frac{c^2}{4} + mc \cos E,$$

a két egyenletet összeadva:

$$a^2 + b^2 = 2\left(\frac{c^2}{4} + m^2\right).$$

Megoldások száma: 35.