

I. $\operatorname{tg} x$ értelmezése folytán mindig áll $x \neq (2k+1)\pi/2$, továbbá esetünkben $a \neq c$. Írjunk (1) és (2) középső tagjában (3) alapján $2b = (a - c)\operatorname{tg} x$ -et, majd használjuk fel a megengedett x -ekre érvényes $\operatorname{tg} x \cdot \cos x = \sin x$ azonosságot. Ekkor

$$\begin{aligned} y &= a \cos^2 x + (a - c) \sin^2 x + c \sin^2 x = a(\cos^2 x + \sin^2 x) = a, \\ z &= a \sin^2 x - (a - c) \sin^2 x + c \cos^2 x = c. \end{aligned}$$

II. Eredményeink és az $a \neq c$ feltevés folytán $y = z$ sohasem állhat fenn.

Lucz Etelka (Pécs, Nagy Lajos Gimn., III. o. t.)