

A megadott egyenletet rendezve, kapjuk:

$$2x^4 - 3(a^2 + b^2)x^2 + 4a^2b^2 = 0,$$

miből

$$\begin{aligned} x &= \pm \frac{1}{2} \sqrt{3(a^2 + b^2) \pm \sqrt{9(a^2 + b^2)^2 - 32a^2b^2}} = \pm \\ &= \pm \frac{1}{2} \sqrt{3(a^2 + b^2) \pm \sqrt{9(a^2 - b^2)^2 + 4a^2b^2}}. \end{aligned}$$

Mint ahogy  $9(a^2 - b^2)^2 + 4a^2b^2$  pozitív szám és négyzetgyöke kisebb mint  $(a^2 + b^2)$ , azért a gyökök  $a$  és  $b$  minden értékénél valósak.

(*Filkorn Jenő, Nyitra.*)

*A feladatot még megoldották:* Bayer B., Czank K., Demeter J., Faith F., Fekete N., Frank A., Hoffmann M., Keesz J., Kerekes T., Kőnig D., Krausz B., Krisztián Gy., Kürth A., Lukhaub Gy., Messik G., Messik V., Mikuleczky I., Papp F., Perl Gy., Perlesz D., Póka Gy., Rosenberg Á., Sasvári G., Sasvári J., Scharff J., Singer A., Spitzer H., Stamberger M., Tézner E., Weisz A., Winter F.