

A szóbanforgó 4-edfokú egyenlet, melynek gyökei

$$\sqrt{8 + \sqrt{13}}, \sqrt{8 - \sqrt{13}}, -\sqrt{8 + \sqrt{13}}, -\sqrt{8 - \sqrt{13}}, \\ \left(x - \sqrt{8 + \sqrt{13}}\right) \left(x - \sqrt{8 - \sqrt{13}}\right) \left(x + \sqrt{8 + \sqrt{13}}\right) \left(x + \sqrt{8 - \sqrt{13}}\right) = 0$$

alakban írható. Ha a baloldalon az első és harmadik, ill. a második és negyedik tényezőt szorozzuk össze, keletkezik:

$$\left(x^2 - 8 - \sqrt{13}\right) \left(x^2 - 8 + \sqrt{13}\right) = 0,$$

ill.

$$(x^2 - 8)^2 - 13 = 0 \text{ vagyis } x^4 - 16x^2 + 51 = 0.$$

Fülöp József (Bencés g. V. o., Győr)