

Helyesbítés! Az 1982. 2. szám **F. 2324**-es feladat megoldása kapcsán, a 67. oldal alján a következőket olvashatjuk: „*Megjegyzés.* Az a, b, c, d szakaszok közti összefüggés szimmetrikus alakra hozható.”

Az ezután következő formula azonban hiányos, lemaradt a 3-as szorzó. A hibára *Danyi Pál* (Pécs, Nagy Lajos Gimn., III. o. tan.) hívta fel figyelmünket, s egyben a helyes átalakítás lépéseit is leírta.

Ezt közöljük a továbbiakban.

A megoldás egyik részeredményeként kaptuk, hogy

$$t = \frac{1}{4} \sqrt{2(a^2b^2 + b^2c^2 + c^2a^2) - (a^4 + b^4 + c^4)}.$$

Másrészt szintén, egy részeredmény alapján:

$$d^2 = \frac{1}{2}(a^2 + b^2 + c^2) + 2\sqrt{3}t.$$

Innen, behelyettesítve t értékét:

$$2d^2 - (a^2 + b^2 + c^2) = \sqrt{3} \sqrt{2(a^2b^2 + a^2c^2 + b^2c^2) - (a^4 + b^4 + c^4)}.$$

Négyzetre emelve mindkét oldalt:

$$\begin{aligned} 4d^4 - 4d^2(a^2 + b^2 + c^2) + a^4 + b^4 + c^4 + 2a^2b^2 + 2b^2c^2 + 2c^2a^2 &= \\ &= 3[2(a^2b^2 + b^2c^2 + c^2a^2)(a^4 + b^4 + c^4)], \end{aligned}$$

ahonnan:

$$\begin{aligned} 2(a^4 + b^4 + c^4 + d^4) &= 2(a^2b^2 + a^2c^2 + a^2d^2 + b^2c^2 + b^2d^2 + c^2d^2), \\ 2(a^4 + b^4 + c^4 + d^4) &= (a^2 + b^2 + c^2 + d^2)^2 - (a^4 + b^4 + c^4 + d^4), \\ 3(a^4 + b^4 + c^4 + d^4) &= (a^2 + b^2 + c^2 + d^2)^2. \end{aligned}$$