

Legyen a kirándulók száma  $x$ , fejenkénti befizetésük  $y$  Ft. Így az összegyűjtött pénz  $xy$  Ft volt, és az első változatban  $(x + 5)(y + 6)$ , a másodikban pedig  $(x - 4)(y + 4)$  Ft lett volna, tehát az adott eltérések alapján

$$(x + 5)(y + 6) = xy + 792,$$

$$(x - 4)(y + 4) = xy - 388.$$

Rendezés után

$$6x + 5y = 762,$$

$$4x - 4y = -372,$$

és ebből  $x = 27$ ,  $y = 120$ . Tehát 27 tanuló egyenként 120 Ft-ot, összesen 3240 Ft-ot fizetett be. A két változatban  $32 \cdot 126 = 4032$ , a másodikban pedig  $23 \cdot 124 = 2852$  Ft gyűlt volna össze, a többlet valóban 792, a hiány pedig 388 Ft.

*Fülöp István* (Kővágóörs, ált. isk. VIII. o. t.)

*Megjegyzések.* 1. Egyismeretlenes egyenlettel is megoldhatjuk a feladatot, ha mindkét adat alapján kifejezzük egy tanuló valóságos befizetését az  $x$  létszámmal. A többlet két forrásból származott: az egyenkénti befizetés 6 Ft-tal magasabbra emeléséből, ez a megnövelt létszámmal számítva  $6(x + 5)$  Ft; a további  $792 - 6(x + 5)$  rész pedig az 5 új jelentkezőnek az eredeti terv szerinti befizetéséből. Így az eredeti befizetés  $[792 - 6(x + 5)]/5 = 158,40 - 1,2(x + 5)$ . A második eset hiányát a kikapcsolódó tanulók okozták, de ezt csökkentette a megmaradtak  $4(x - 4)$  Ft-nyi többletbefizetése; tehát a 4 kilépő tanuló miatti teljes hiány  $388 + 4(x - 4)$  Ft lett volna, és ebből egy résztvevő díja  $[388 + 4(x - 4)]/4 = 93 + x$ . A két kifejezés egyenlőségéből  $x = 27$ , és ezzel a kifejezések értéke 120 Ft.

*Földes Antónia* (Budapest, Apáczai Csere J. gyak. g. I. o. t.)

2. Hasonló meg gondolással állított fel egyismeretlenes egyenletet egy tanuló valóságos befizetésére *Markó János* (Pannonhalma, Bencés g. II. o. t.). Megfigyelhetjük, hogy az 1. megjegyzésben említett egyenlet lényegében a megoldásban szereplő egyenletrendszerből  $y$ -nak összehasonlításal történő kiküszöbölésével kapható, csak nem „gépies” átalakítással, hanem a feladat szövegéhez kapcsolódó tárgyi meg gondolással nyertük a kifejezéseket.