

I. *megoldás.* Mikor először találkoztak, A megtett $x + 100$ m-t, B pedig $x - 100$ m-t. A tehát 200 m-rel többet tett meg mint B . Második találkozásuk alkalmával B -nek már 400 m-nyi előnye volna; így tehát, ha az MN út hossza x , akkor

$$\frac{2}{5} \cdot x = 400, \text{ miből } x = 1000 \text{ m.}$$

A midőn A újra visszatér M -be, akkor B még 363,64 m-nyi távolságban van M -től; ezt az utat B megteszi 4 perc alatt s így a 2000 m-nyi utat megteszi 22 perc alatt. A az egész utat 18 perc alatt tette meg.

(*Hirsch Jenő, Szamosújvár.*)

II. *megoldás.* Minthogy az egyenlő idők alatt megtett utak aránya állandó, azért:

$$(x + 100) : (x - 100) = \left(2x + \frac{x}{5}\right) : \left(2x - \frac{x}{5}\right).$$

Minthogy pedig az első két tag összege úgy aránylik ezek különbségéhez, mint a harmadik és negyedik összege, e két tag különbségéhez, azért:

$$2x : 200 = 4x : \frac{2x}{5}, \text{ miből } x = 1000.$$

(*Krámer Gusztáv, Budapest.*)

III. *megoldás.* Ha A y perc alatt teszi meg az egész $2x$ utat, akkor A -nak sebessége $\frac{2x}{y}$, B -é $\frac{2x}{y+4}$. S minthogy az $x + 100$ és $x - 100$ utat egyenlő időben teszik meg, azért $\left(t = \frac{s}{c}\right)$:

$$(x + 100) : \frac{2x}{y} = (x - 100) : \frac{2x}{y+4}, \quad \text{vagy} \quad (x + 100)y = (x - 100)(y + 4).$$

Hasonlóképpen

$$2\frac{1}{5}x \cdot y = 1\frac{4}{5}x(y + 4),$$

mely egyenletekből ismét:

$$x = 1000 \text{ m, } y = 18 \text{ p.}$$

(*Deutsch Imre, Győr.*)

A feladatot megoldották: Haar A., Ligeti P., Popoviciu M., Raab R., Schwarz G., Söpkéz Gy., Szávay Z., Vámosy L.