

Ha feltesszük, hogy a két futár  $x$  nap múlva találkozik, akkor az első  $x + 9$ , a második  $x + 16$  nap alatt teszi meg az  $AB = y$  utat.

Az első futár 1 nap alatt  $\frac{y}{x+9}$ ,  $x$  nap alatt  $\frac{xy}{x+9}$  mértföldet tesz meg; a második futár  $x$  nap alatt  $\frac{xy}{x+16}$  mértföldet tevéen meg a két út összege egyenlő lesz az egész úttal. Jelekben:

$$\frac{xy}{x+9} + \frac{xy}{x+16} = y,$$

$$\frac{x}{x+9} + \frac{x}{x+16} = 1.$$

Ebből

$$x(x+16) + x(x+9) = (x+9)(x+16)$$

$$2x^2 + 25x = x^2 + 25x + 144$$

$$x^2 = 144$$

$$x = 12 \text{ nap.}$$

Az első és második futár által 12 nap alatt befutott utak  $\frac{y}{2} + 6$  mértföld és  $\frac{y}{2} - 6$  mértföld. Ezek fordítva aránylanak egymáshoz, mint a futárok sebességei, azaz

$$(y+12) : (y-12) = 28 : 21$$

vagy

$$28y - 12 \times 28 = 21y + 21 \times 12$$

$$7y = 12 \times 49$$

$$y = 12 \times 7 = 84.$$

(*Geist Emil, főreálisk. VII. o. t., Győr*).

A feladatot még megoldották: Az ág.hitv.ev. főgymnasium VIII. osztálya, Budapest; Dörnyei Károly, Győr; Friedmann Bernát, S.-A.-Ujhely; Galter János, Sz. Udvarhely; Grünhut Béla, Pécs; Kohn Márkus, Pécs; Rumpler Ernő, Győr; Visnya Aladár és Weisz Lipót, Pécs.