

**I. megoldás.** Legyen az együttes elvégzés ideje  $n$  nap. Így  $C$  egyedül  $n+c$  napig dolgozott volna, naponta a munka  $1/(n+c)$  részével készült volna el, tehát számára az  $n$  nap eltelte után a munka  $c/(n+c)$  része lett volna hátra. Ezt a részt végezte el valóságosan  $D$ , ami pedig a másik adat szerint a munka  $1/d$  része. Így

$$\frac{c}{n+c} = \frac{1}{d}, \quad \text{amiből} \quad n = cd - c = c(d-1).$$

Mínt hogy nyilván  $d > 1$  és  $c > 0$ , azért  $n$ -re mindig pozitív eredményt kapunk.

Az első adatpárból  $n = 10$  nap, a másodikból  $n = 16$  nap. Valóban, az első esetben  $d = 2$  azt jelenti, hogy egyenlő teljesítménnyel dolgoztak, tehát  $C$  annyival dolgozott volna tovább, mint amennyi idő alatt valóban elkészültek,  $n = c$ .  $d = 3$  mellett viszont  $C$  2-szer annyit végzett, mint  $D$ , így a  $c = 8$  nap az ő egyedüli munkaidejének  $1/3$  része, ez tehát 24 nap,  $n$  pedig ennek  $2/3$  része.

*Zentai Erzsébet (Tatabánya, Árpád g. II. o. t.)*

**II. megoldás.** A fenti jelölésekkel 1 nap alatt  $C$  a munka  $1/(n+c)$  részét,  $D$  az  $1/dn$  részét végzi el, együttes munkájukkal pedig a munka  $1/n$  része készül el.

Így

$$\frac{1}{n+c} + \frac{1}{dn} = \frac{1}{n}, \quad \text{amiből} \quad n = c(d-1).$$

*Szabady Balázs (Győr, Révai M. g. I. o. t.)*