

**1. feladat.** Egy üzemben „ $a$ ” munkás dolgozott. Egy nap  $b$  munkás mezőgazdasági munkára ment el az üzemből. Hány százalékkal kell emelniük az ott maradóknak napi átlagos teljesítményüket, ha teljesíteni akarják az eredeti termelési tervet?

**I. megoldás.** Ha az egész munkát az eredeti  $a$  munkás végzi el, mindegyikükre a munka  $1/a$  része jut. Mivel a kérdéses napon csak  $a - b$  munkás dolgozik, ezekre egyenként az egy napi munka  $1/(a - b)$  része jut aznap. Így minden dolgozónak az egész munka

$$\frac{1}{a - b} - \frac{1}{a} = \frac{b}{a(a - b)}$$

részével kell többet termelnie. Ez a rész a terv szerinti  $1/a$ -nak

$$100 \frac{b}{a(a - b)} : \frac{1}{a} = \frac{100b}{a - b}$$

százaléka. Mivel nyilván  $a > b > 0$ , azért a kapott eredmény pozitív.

**II. megoldás.** Vegyük a munka mértékegységének 1 munkás 1 napi teljesítményét az eredeti terv szerint. Így az eltávozó kiesző munkája naponta  $b$  egység, ebből a visszamaradó  $a - b$  dolgozó mindegyikére naponta  $b/(a - b)$  egységnyi többletmunka jut, ennyivel kell emelniük napi teljesítményüket. Ez a terv szerinti, napi 1 egységnyi teljesítménynek  $\frac{100b}{a - b}$  százaléka.