

Legyen a két szám A és B – ahol $A \geq B$ –, legnagyobb közös osztójuk D , legkisebb közös többszörösük M . Ekkor $A = aD$, $B = bD$ és $A/B = a/b$, ahol a és b egymáshoz relatív prím természetes számok, $a \geq b$, a legkisebb közös többszörös pedig, mint ismeretes, $M = abD$ alakban állítható elő.

A követelmény szerint

$$A + B + D = M,$$

és a fentieket beírva, átrendezés után

$$a + b + 1 = ab, \quad ab - a - b + 1 = (a - 1)(b - 1) = 2.$$

Itt $a - 1$ és $b - 1$ egész számok, és $a - 1 \geq b - 1$, így csak $a - 1 = 2$, $b - 1 = 1$ lehetséges, amiből $A : B = a : b = 3 : 2$.

Herneckzi István (Sopron, Széchenyi I. Gimn., II. o. t.)