

A rendezett I (a, b) és II (a', b') számpárokból az I. II. sorrendben vett párhoz hozzárendeljük azt a rendezett (α, β) számpárt, amelyre $\alpha = aa'$, $\beta = ba' + b'$, és ezt így jelöljük: $(a, b)^*(a', b') = (\alpha, \beta) = (aa', ba' + b')$. Pl. $(-3, 4/5)^*(-2/3, 1) = (2, 7/15)$. (Rendezettségén azt értjük, hogy a párok két-két száma közül, ill. a két pár közül ki van jelölve az első.) Az (u, v) és (u', v') számpárokat akkor és csak akkor mondjuk egyenlőnek, ha $u = u'$ és $v = v'$. Mutassuk meg, hogy

$$[(a, b)^*(a', b')]^*(a'', b'') = (a, b)^*[(a', b')^*(a'', b'')].$$

Keressünk olyan (x, y) számpárt, hogy bármely (a, b) -re álljon $(a, b)^*(x, y) = (a, b)$, majd igazoljuk, hogy ekkor

$$(a, b)^*(x, y) = (x, y)^*(a, b).$$