

Mindjárt kezdetben kimondhatjuk, hogy p, q egyike sem lehet 1, mert a bal oldali törtekben a számláló nagyobb a nevezőnél. – A két egyenletből első lépésül $x + y$ -t és $x - y$ -t fejezzük ki:

$$(1) \quad x + y = \frac{p+1}{p-1},$$

$$(2) \quad x - y = \frac{q+1}{q-1},$$

innen pedig összeadással, ill. kivonással

$$x = \frac{pq-1}{(p-1)(q-1)} \quad y = \frac{q-p}{(p-1)(q-1)}.$$

A paraméterekre további megszorítás nem szükséges, mert (1) és (2) jobb oldalának van értelme, továbbá egyiknek értéke sem 1, így az eredeti egyenletekben fellépő nevezők egyike sem 0.

Bellay Ágnes (Budapest, Fazekas M. gyak. g. II. o. t.)

Megjegyzés. Felismerve, hogy az adott egyenletekben a számláló és nevező különbsége 2, pl. (1)-hez a következő lépéseken át is eljuthatunk:

$$1 + \frac{2}{x+y-1} = p, \quad \frac{2}{x+y-1} = p-1, \quad x+y-1 = \frac{2}{p-1}.$$

Benczúr András (Budapest, Fazekas M. gyak. g. II. o. t.)