

A második feltétel két egyenletet ad az együtthatókra. Ha $x = 3/4$, akkor $x - 1 = -1/4$, $|x - 1| = 1/4$, és így

$$\frac{5-a}{4} = 1, \quad \frac{2b+5c}{8} = 3,$$

azaz $a = 1$, $b = 12 - (5/2)c$. Ezeket (1)-be és (2)-be helyettesítve az

$$(x-1) + 2y = 1, \quad \{12 - (5/2)c\}(x-1) + cy = 3$$

egyenletrendszernek nincs megoldása. Ha az első egyenletet megtartjuk, a másodikba behelyettesítjük az elsőből $(x-1)$ -et, ekvivalens egyenletrendszert kapunk, így az

$$(1') \quad (x-1) = 1 - 2y,$$

$$(2') \quad (6c - 24)y = (5/2)c - 9$$

egyenletrendszernek sincs megoldása. Ez egyedül akkor következik be, ha $6c - 24 = 0$, $c = 4$, mivel így (2') jobb oldalán 1, és nem 0 áll. Ekkor $b = 2$.

A feladat feltételei tehát az $a = 1$, $b = 2$, $c = 4$ esetben teljesülnek.

Baranyai László (Győr, Révai M. Gimn., I. o. t.)

Boros Endre (Budapest, I. István Gimn., I. o. t.)