

Ha a $P(x, y)$ pont valamilyen t mellett a

$$(1) \quad 2x + 3y = t$$

$$(2) \quad 5x - 7y = t$$

egyenesek metszéspontja, akkor koordinátáira (1) is, (2) is teljesül. Ez viszont azt jelenti, hogy P koordinátáit akár (1), akár (2) bal oldalába helyettesítjük, ugyanazt a számot kapjuk, tehát P koordinátáira

$$(3) \quad 2x + 3y = 5x - 7y.$$

Megfordítva, ha valamely $P(x, y)$ pont koordinátára teljesül (3), akkor (3) két oldalának közös értékét t -nek választva az (1), (2) egyenletek is teljesülnek rájuk. Tehát egy P pont pontosan akkor tartozik a vizsgált mértani helyhez, ha koordinátáira teljesül (3). Mivel ez egyenes egyenlete, a mértani hely egyenes. Kiolvasható az egyenletéből, hogy átmegy az origón, és meredeksége 0,3.