

A gyökök és együtthatók közötti összefüggés szerint az adott egyenletben

$$x_1 + x_2 = x_1, x_2,$$

tehát a bizonyítandó egyenlőtlenség jobb oldalán $2x_1x_2$ áll, és így az ekvivalens a nyilván teljesülő

$$x_1^2 + x_2^2 - 2x_1x_2 = (x_1 - x_2)^2 \geq$$

egyenlőtlenséggel.

Megjegyzés. Az is látható, hogy a bizonyítandó egyenlőtlenségben pontosan akkor van egyenlőség, ha $x_1 = x_2$ (ami éppen $t = 0$ és $t = 4$ esetében teljesül), illetve ha a gyökök nem valósak, akkor $x_1 - x_2$ képzetes szám, és így a négyzete negatív. A feladat állítása tehát úgy pontosítható, hogy a bizonyítandó egyenlőtlenség akkor és csak akkor teljesül, ha az $x^2 - tx + t = 0$ egyenlet gyökei valós számok.