

Tegyük fel, hogy  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $x$ ,  $y$  és  $z$  olyan pozitív számok, amelyekre az  $a^2 + b^2 = c^2$  és az  $x^2 + y^2 = z^2$  egyenlőségek teljesülnek. Igazoljuk, hogy  $(a + x)^2 + (b + y)^2 \leq (c + z)^2$ , és határozzuk meg, hogy mikor áll fenn az egyenlőség.