

Az  $a, b, c \geq 0$  számokra teljesül, hogy  $a + b \leq c + 1$ ,  $b + c \leq a + 1$ ,  $c + a \leq b + 1$ . Mutassuk meg, hogy  $a^2 + b^2 + c^2 \leq 2abc + 1$ .