

Bizonyítsuk be, hogy ha x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 pozitív számok, akkor

$$(x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5)^2 \geq 4(x_1x_2 + x_2x_3 + x_3x_4 + x_4x_5 + x_5x_1).$$