

Bizonyítsuk be, hogy ha $x_1 \geq x_2 \geq x_3 \geq x_4 \geq x_5 \geq 0$, akkor

$$(x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5)^2 \geq \frac{25}{2}(x_4^2 + x_5^2).$$

Mi az egyenlőség feltétele?