

"3" ma drugą stronę nierówności, potem dwustronnie podzieląc przez "2" i otrzymujemy:

$$\sqrt{ab+2a+2b+1} - \sqrt{ab+a+b+1} + \sqrt{ac+2a+2c+1} - \sqrt{ac+a+c+1} + \sqrt{bc+2b+2c+1} - \sqrt{bc+b+c+1} \geq 1$$

Nierówności

$$\sqrt{ac+2a+2c+1} - \sqrt{ac+a+c+1} \geq 1 \text{ oraz}$$

$$\sqrt{bc+2b+2c+1} - \sqrt{bc+b+c+1} \geq 1$$

uoborodnia się analogicznie

$\geq 3$

"Koleżny uoborodnic" ze

$$\sqrt{ab+2a+2b+4} - \sqrt{ab+a+b+1} \geq 1$$

Koleżny

$$\sqrt{ab+a+b+1+a+b+3} - \sqrt{ab+a+b+1} \geq 1$$

i podobnie zmienną pomocniczą (Koleżny wtedy będzie)

$$ab+a+b+1=f$$

$$\sqrt{f+a+b+3} - \sqrt{f} \geq 1$$

$$\sqrt{f+a+b+3} \geq 1 + \sqrt{f}$$