Igazoljuk, hogy az

$$\frac{1}{\sqrt{2x}}+\frac{1}{\sqrt{2y}}+\frac{2}{\sqrt{x+y}}+2\geq\frac{4}{\sqrt{x+2}}+\frac{4}{\sqrt{y+2}}$$

egyenlőtlenség teljesül tetszőleges (x,y) pozitív számpár esetén.