

A konvex $ABCD$ négyszög AB , BC és AD oldalaira teljesül, hogy $AB = AD + BC$. A négyszög belsejében úgy helyezkedik el a P pont, hogy $AP = h + AD$ és $BP = h + BC$, ahol h éppen a P pontnak a CD egyenestől mért távolsága. Bizonyítsuk be, hogy

$$\frac{1}{\sqrt{h}} \geq \frac{1}{\sqrt{AD}} + \frac{1}{\sqrt{BC}}.$$