

Jelölje K a PQ távolság felezőpontját. Kössük össze a P , Q , K pontokat az A_i ponttal és hosszabbítsuk meg az A_iK -t a $KB_i = A_iK$ távolsággal. Ekkor A_iPB_iQ négyszögben az átlók: A_iB_i és PQ felezik egymást a K pontban, tehát a négyszög parallelogramma és ezért $QB_i = A_iP$. Az $A_iQB_i\Delta$ oldalaira nézve érvényes:

$$A_iB_i < A_iQ + QB_i \quad \text{vagyis} \quad 2A_iK < A_iQ + A_iP.$$

Alkalmazva ezen egyenlőtlenséget az $i = 1, 2, \dots, n$ esetek mindegyikében keletkezik

$$2 \sum_{i=1}^n A_iK < \sum_{i=1}^n A_iP + \sum_{i=1}^n A_iQ = 2S,$$

tehát

$$\sum_{i=1}^n A_iK < s.$$

Holzer Pál (Faludi Ferenc g. VIII. o. Szombathely)