

Jelölje a sík három P , Q , R pontjára $m(PQR)$ a PQR háromszög magasságainak minimumát (amennyiben P , Q , R egy egyenesen van, legyen $m(PQR) = 0$).

Legyenek adottak az A , B , C pontok a síkon. Bizonyítsuk be, hogy a sík tetszőleges X pontjára

$$m(ABC) \leq m(ABX) + m(AXC) + m(XBC).$$