

Jelöljön P az $ABCD$ tetraéder belsejében elhelyezkedő pontot, T_{ABC} , T_{BCD} , T_{ACD} , T_{ABD} rendre az ABC , BCD , ACD , ABD háromszög területét, V a tetraéder térfogatát. Bizonyítsuk be, hogy

$$PA \cdot T_{BCD} + PB \cdot T_{ACD} + PC \cdot T_{ABD} + PD \cdot T_{ABC} \geq 9V.$$