

Az ABC háromszög oldalait jelöljük a szokásos módon a, b, c -vel. A beírt körhöz az A, B, C csúcsokból húzott érintőszakaszok legyenek rendre x, y és z . Mutassuk meg, hogy ha $a \geq b \geq c$, akkor

$$(1) \quad az + by + cx \geq \frac{a^2 + b^2 + c^2}{2} \geq ax + by + cz.$$