

Mivel bármely valós szám négyzete nem kisebb 0-nál, azért nyilván

$$(a - b)^2 + (b - c)^2 + (c - a)^2 \geq 0.$$

A zárójeleket felbontva, rendezve és 2-vel osztva:

$$a^2 + b^2 + c^2 \geq ab + bc + ca.$$

Bartha László (Balassagyarmat, Balassa g. I. o. t.)