

A térbeli derékszögű koordinárendszerben rögzítsük a $P(a, b, c)$ pontot, ahol $a, b, c > 0$. Az origót jelölje O . Egy P -re illeszkedő S sík messe a koordinátatengelyeket a pozitív felükre eső X, Y és Z pontokban. Mutassuk meg, hogy az $OXYZ$ tetraéder térfogata pontosan akkor minimális, ha P az $XYZ\Delta$ súlypontja.