

Egy tetraéder beírt gömbjének sugara r . Három olyan gömb létezik, ami a tetraéder lapsíkjait érinti úgy, hogy egyik érintési pont sincs a tetraéder felületén; ezek sugara r_1 , r_2 , illetve r_3 . Mutassuk meg, hogy

$$r_1 + r_2 + r_3 > 9r.$$