

Háromoldalú csonka gúla alaplajának területe A_1 , fedőlapjának területe $A_2 (\leq A_1)$, oldallapjai területének összege P . Bizonyítsuk be, hogy ha a test úgy metszhető el az alaplajával párhuzamos síkkal, hogy a kapott részek mindegyikébe lehet gömböt írni, akkor

$$P = (\sqrt{A_1} + \sqrt{A_2}) (\sqrt[4]{A_1} + \sqrt[4]{A_2})^2.$$