

Ha tetszés szerinti t területű ABC háromszög a, b, c oldalait egymásután hosszúságukkal, hosszúságok 2-szeresével, 3-szorosával, $\dots (n-1)$ -szeresével (a hol n . pos. egész szám) megnyújtjuk, és az ezen meghosszabbítások végpontjai által alkotott $A_1B_1C_1, A_2B_2C_2, A_3B_3C_3, \dots A_{n-1}B_{n-1}C_{n-1}$ háromszög oldalai $a_1b_1c_1, a_2b_2c_2, a_3b_3c_3, \dots a_{n-1}b_{n-1}c_{n-1}$ és az oldalak négyzeteinek összege $S, S_1S_2S_3, \dots S_{n-1}$ (azaz $a^2+b^2+c^2 = S, a_1^2+b_1^2+c_1^2 = S_1, \dots a_{n-1}^2+b_{n-1}^2+c_{n-1}^2 = S_{n-1}$) és végre a háromszögek területei $t_1, t_2, t_3, \dots t_{n-1}$ akkor

I.

$$S + S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_{n-1} = n^3 S$$

II.

$$t_1 + t_2 + t_3 + \dots + t_{n-1} = n^3 t$$

III.

$$\frac{S}{t} = \frac{S_1}{t_1} = \frac{S_2}{t_2} = \dots = \frac{S_{n-1}}{t_{n-1}} = \text{const.}$$