

Legyen ABC egy szabályostól különböző háromszög és $0 < t < \frac{1}{2}$. A háromszög AB oldalán vegyük fel az A_1 és A_2 pontokat, a BC oldalon a B_1 és B_2 pontokat, a CA oldalon pedig a C_1 és C_2 pontokat úgy, hogy

$$\frac{AA_1}{AB} = \frac{A_2B}{AB} = \frac{BB_1}{BC} = \frac{B_2C}{BC} = \frac{CC_1}{CA} = \frac{C_2A}{CA} = t$$

teljesüljön. Bizonyítsuk be, hogy az $A_1B_1C_1$ és $A_2B_2C_2$ körök hatványvonala nem függ a t szám megválasztásától.