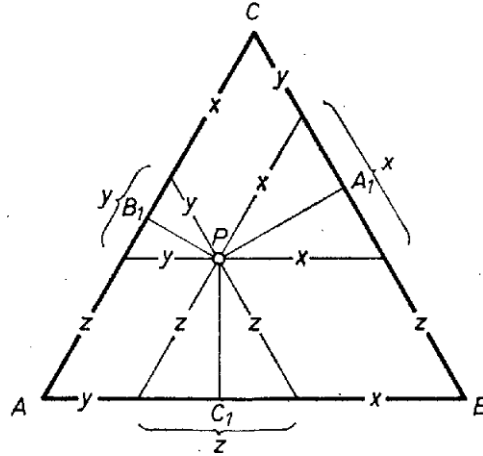


A P ponton át húzzunk párhuzamost a háromszög mindhárom oldalával. Így felbontottuk a háromszöget 3 paralelogrammára és 3 kis szabályos háromszögre, ez utóbbiak oldalait jelöljük rendre x , y és z -vel.



A PA_1 , PB_1 , PC_1 szakasz az őt tartalmazó kis háromszögnek magasságvonala, így felezi a szemközti oldalt. Emiatt

$$AC_1 + BA_1 + CB_1 = \left(y + \frac{z}{2}\right) + \left(z + \frac{x}{2}\right) + \left(x + \frac{y}{2}\right) = \frac{3}{2}(x + y + z).$$

Itt $x + y + z = AB$, hiszen az eredeti háromszög minden oldalán x , y , z mindegyike pontosan egyszer fordul elő. Ezzel az állítást igazoltuk.

Hetyei Gábor (Pécs, Leövey K. Gimn., I. o. t.)