

Tükrözzük a háromszöget a C_1 pontra. A középpontos tükrözés tulajdonságaiból következik, hogy a keletkezett $ACBC'$ síkidom paralelogramma. Az a feltétel, hogy $\frac{CP}{PC_1} = \frac{m}{n}$, azt jelenti, hogy $CP = m \cdot x$, $PC_1 = n \cdot x$ alakban írható ($x > 0$). Ekkor C_1C hossza $(m+n)x$ lesz. Az AP egyenes a CB oldalt A_1 -ben, a BP egyenes az AC oldalt B_1 -ben metszi. A CPA_1 és $C'PA$ háromszögek hasonlóak (szögeik egyenlők). Ezért megfelelő oldalaik aránya megegyezik. Azaz

$$\frac{PA}{PA_1} = \frac{C'P}{PC} = \frac{nx + (n+m)x}{mx} = \frac{m+2n}{m},$$

ez a keresett arány.

Hasonlóan leolvashatjuk a B_1PC és BPC' háromszögek hasonlóságából, hogy

$$\frac{PB}{PB_1} = \frac{m+2n}{m}.$$

