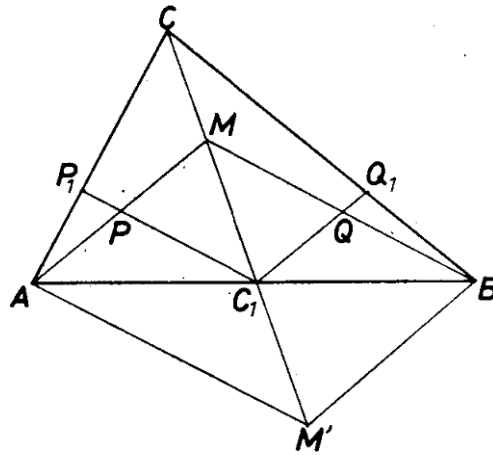


Tükörözzük az M pontot a C_1 pontra, tükörképe M' . Az $AMBM'$ négyszög paralelogramma, középpontja C_1 . Tehát $AM' \parallel BM$ és $BM' \parallel AM$. De $P_1C_1 \parallel BM$, mivel PC_1 az ABM háromszög középvonala, hasonlóan $C_1Q_1 \parallel AM$ (az ABM háromszög középvonala). Tehát $P_1C_1 \parallel AM'$ és $Q_1C_1 \parallel BM'$.



Az ACM' és BCM' szögekre felírva a párhuzamos szelők tételét kapjuk, hogy

$$\left. \begin{array}{l} \frac{CP_1}{CA} = \frac{CC_1}{CM'} \\ \frac{CQ_1}{CB} = \frac{CC_1}{CM'} \end{array} \right\} \text{ahonnan } \frac{CP_1}{CA} = \frac{CQ_1}{CB}.$$

És így a párhuzamos szelők tételének megfordításából következik az állítás.