

Tekintsük az $ABCD$ konvex négyszöget. A P pont az $ABCD$ belsejében van. Fennállnak az alábbi, arányokra vonatkozó egyenlőségek:

$$\angle PAD : \angle PBA : \angle DPA = 1 : 2 : 3 = \angle CBP : \angle BAP : \angle BPC.$$

Bizonyítsuk be, hogy a következő három egyenes egy ponton megy át: az ADP és a PCB szög belső szögfelezője és az AB szakasz felezőmerőlegese.