

Használjuk az ábra jelöléseit.

A DAR és FBR háromszögek hasonlóak, mert megfelelő szögek megegyeznek, így $\frac{AD}{AR} = \frac{BF}{BR}$.
Az EDP és BRP háromszögek is hasonlóak, mivel megfelelő szögek megegyeznek, így $\frac{DP}{PR} = \frac{ED}{BR}$.
Mivel $ED = BF$, azért $\frac{DP}{PR} = \frac{BF}{BR}$. Vagyis $\frac{AD}{AR} = \frac{DP}{PR}$. A szögfelezőtétel megfordítása alapján tehát AP felezi az

A csúcsnál lévő szöget, és éppen ez az, amit bizonyítani akartunk.

Pach Péter Pál (Budapest, Fazekas M. Gyak. Gimn., 9. évf.)