

A párhuzamosság rövid története

Zákány Mónika

Kolozsvári Műszaki Egyetem; Nagybányai Egyetemi Központ

zakanymoni@yahoo.com

Már az ókori görögök rájöttek arra, hogy szükség van bizonyítást nem igénylő axiómák bevezetésére, de az ezekből származó tételeket be kell bizonyítani. A dolgozat ezt a tényt támasztja alá a párhuzamosság fogalmának történetével. Röviden bemutatja azoknak a matematikusoknak az életét is, akik foglalkoztak ezzel a kérdéssel és valamilyen módon hozzájárultak a napjainkban ismert és elfogadott párhuzamosságra vonatkozó axiómák, tételek kidolgozásához. Kezdve a matematika atyjával, Thalésszel, majd folytatva Euklidésszel és Bolyai Jánossal, végül a hiperbolikus geometriában ismert Cayley-Klein-féle körmodellről is említést teszünk. A Bolyai-Lobacsevszkij hiperbolikus geometria, mint speciális esetet tartalmazza az euklideszi geometriát is.

Ma már tudjuk, hogy a fizikai tér nem euklideszi szerkezetű. Ugyanakkor a hiperbolikus geometriában feltételezettnél is bonyolultabb, nem jellemezhető egyetlen paraméterrel. A mi emberi világunk méretei és technikai feltételei között az euklideszi geometria elegendő pontossággal alkalmazható.

Később, mikor Riemann előált a Riemann-geometria alapötletével, az idősödő Gauss arról már megbecsülően beszélt.

Hivatkozások

- [1] Reiman, István *Geometria és határterületei* Szalay, Kisújszállás, 1999
- [2] Richtmyer, D. *Introduction to hyperbolic geometry* Springer 1995, pp.215-217.
- [3] Surányi *Az euklideszi és a hiperbolikus geometriáról*