

Nemeuklideszi geometriák
Záróvizsga tematika 2013

1. Az abszolút geometria axiomatikus felépítése.
2. Terület fogalma (elliptikus, hiperbolikus, szférikus).
3. Hiperbolikus térfogatfogalom. (Térfogat formulák különféle koordinátarendszerekben, kiszámolható térfogatok, a tetraéder térfogata.)
4. Elliptikus geometria. (Axiómarendszerek lehetősége, szférikus és projektív modell).
5. Desargues tétel, Pappos-Pascal tétel (projektív geometria alaptétele).
6. Modellek (hiperbolikus tér modelljei, ellenpélda modellek).
7. Pszeudo-Euklideszi és véges dimenziós Banach terek geometriája (az n -dimenziós hiperbolikus tér izometria csoportjának leírása).