

Aine: *Analüütiline geomeetria 2. osa*
Kuupäev: *7. november 2025*

Eksami küsimused:

1. Hüperbool:

- Hüperbooli kanooniline võrrand ja geomeetriline kuju; (6)
- Hüperbooli asümptoodid ja teoreem nende omadusest; (8)
- Teoreem hüperbooli fokaalraadiuste valemitest; (8)
- Teoreem hüperbooli puutuja võrrandist. (8)

2. Ellips:

- Ellipsi kanooniline võrrand ja geomeetriline kuju; (6)
- Teoreem ellipsi puutuja omadusest; (12)
- Tuletada ellipsi võrrand polaarkoordinaatides. (12)

3. Ülesanne: Tõestada, et kõik kolmnurgad, mis on moodustatud hüperbooli asümptootide ja suvalise puutujaga, on võrdse pindalaga. Avaldada see pindala hüperbooli pooltelgede kaudu. (20)