

Cvičenie č. 3

13. 10. 2015

1. Presvedčte sa, že kuželosečka $x^2 + xy - 2y^2 - x + 4y - 2 = 0$ je zjednotením dvoch rôznobežiek a zostavte ich rovnice.
2. Presvedčte sa, že kuželosečka $x^2 - 6xy + 9y^2 - 12x + 36y + 20 = 0$ má priamku stredov a napíšte rovnice rovnobežných priamok, z ktorých sa skladá.
3. (a) Vypočítajte poláru kuželosečky Q v bode $O = (0, 0)$.
(b) Ako sa zjednoduší rovnica regulárnej kuželosečky, ak prechádza bodom $O = (0, 0)$ a dotyčnicou v ňom je os Ox ?