

Abstrakt:

Práce představuje vlastní software pro rýsování na počítači zaměřený na konstrukci kuželoseček. Je určena především středoškolským studentům a jejich učitelům pro použití při výuce deskriptivní geometrie a matematiky. Obsahuje několik příkladů s řešením pro rýsování v tomto programu. Další částí práce je teorie o kuželosečkách. Je ukázáno několik definic, konstrukcí a základních vlastností kuželoseček. Také je ukázána konstrukce a vlastnosti tečny v bodě kuželosečky. Teorie je doplněna názornými animacemi a obrázky vytvořenými v programu GeoGebra. Také jsou předvedeny důkazy ekvivalencí jednotlivých definic.