

Povzetek

Prvo poglavje je namenjeno predstavitvi programskega paketa Cabri Geometry 2. Tu je opisan izgled in sestava glavnega okna. Nato se omejimo na orodno vrstico in na različne kurzorje v Cabri-ju.

V drugem in tretjem poglavju si bomo ogledali osnovne pojme geometrije, kot so točka, premica, daljica, poltrak, vzporednici in pravokotnici. Ogledali si bomo njihove značilnosti, medsebojne povezave in kako jih rišemo. Poleg tega si bomo ogledali tudi vrste kotov.

Četrto poglavje je namenjeno zrcaljenju. Pogledali si bomo kako zrcalimo čez premico oz. točko, nekaj več časa pa bomo posvetili simetralam (daljice in kota). To poglavje vsebuje tudi nekaj konstrukcijske geometrije, in sicer, kako narišemo simetrle, zrcalimo.

V petem poglavju bomo govorili o razdaljah, dolžinah (daljic) in velikostih (kotov), na kratko pa si bomo tudi pogledali računanje z dolžinami.

V šestem in sedmem poglavju govorimo o geometrijskih likih, kot so trikotniki, štirikotniki in krogi, o njihovem obsegu, ploščini in kako jih konstruiramo.

Osmo in deveto poglavje pa je namenjeno bolj srednji šoli, saj tega v osnovni šoli še ne obravnavamo. Ogledali si bomo vektorje, seštevanje in odštevanje le teh, ter risanje raznih funkcij. Bolj podrobno je opisano risanje polinomov, ampak na koncu ugotovimo, da lahko na podoben način (z uporabo enakih ukazov v Cabri-ju) lahko rišemo tudi ostale funkcije.

V zadnje poglavju (desetem) pa si bomo pogledali razne definicije, izreke, leme, ter aksiome iz Evklidske geometrije, ter tudi nekaj zanimivih primerov, ki jih bomo preverili s pomočjo Cabri-ja. Na koncu je še slovar, ki vsebuje vse ukaze (v Cabri-ju), ki imajo tudi angleški pomen, in tudi ostale, ki pa jih nisem uporabila.

Math.Subj.Class.(2000) 51-01, 51-04, 68U05, 68U07

Ključne besede: Liki, Konstrukcija, Geometrija

Key word: Figures, Konstruktion, Geometry

Literatura

- [1] ROBIN HARTSHORNE: Geometri: Euclid and Beyond, Springer-Verlag, New York, 2000
- [2] CABRILOG: Cabri Geometry 2 plus, Internet
- [3] FRANC GALIČ, NEDELJKA KOTNIK, ... : Matematika za 5. razred, Ljubljana, 2000
- [4] FRANC GALIČ, NEDELJKA KOTNIK, ... : Matematika za 6. razred, Ljubljana, 1998
- [5] FRANC GALIČ, IVAN PUCELJ, ... : Matematika za 7. razred, Ljubljana, 1995
- [6] FRANC GALIČ, IVAN PUCELJ, ... : Matematika za 8. razred, Ljubljana, 1996
- [7] PETER LEGIŠA: Polinomi, racionalne funkcije, krivulje drugega reda, Ljubljana, 1995