
Computer Algebra and Dynamic Geometry Systems
in Mathematics Education

Faculty of Sciences, University of Novi Sad


Study about Elementary functions
Teaching materials created using the
software package GeoGebra

Milena Isajlović

Faculty of Mathematics, University of Belgrade

Geogebra Center Belgrade

jun, 2012.



GeoGebra Center Belgrade

- Training and support teachers of mathematics
- Development of educational software using GeoGebra
- Cooperation with all GeoGebra Institutes

PCs in Education

- Improvement of teaching
- Development of new technologies
- The role of educational software
- Problems of modern teaching

GeoGebra mathematics software

- Free and open source software
- Available for multiple platforms
- Easy-to-use interface
- Algebraic and graphical representations of mathematical objects
- Interactive learning materials as web pages

Elementary functions

- Concept of Elementary functions
- Elementary functions in high school
- Problems about teaching
- Solutions

Interactive site “Elementary functions”

www.alas.matf.bg.ac.rs/~ml06068

Elementarne funkcije
interaktivni nastavni materijal

Početna Galerija apleta Geogebra Linkovi Kontakt

Funkcije u nastavi matematike

Pojam funkcije je veoma važan u nastavi matematike zbog njegovog značaja za matematiku i njenu primenu. Funkcijsko razmišljanje daje posebnu dimenziju matematičkom obrazovanju, omogućava bolje razumevanje i efikasnije postupke u drugim nastavnim sadržajima, bolje priprema učenika za buduća matematička znanja i primene matematike. Pomoću funkcija matematičari objašnjavaju pojave iz prirode i događanja iz svakodnevnog života.

Elementarne funkcije

Elementarne funkcije su funkcije koje se mogu dobiti iz osnovnih elementarnih funkcija pomoću konačnog broja aritmetičkih operacija (+, -, ·, :) i konačnog broja kompozicija elementarnih funkcija.

Osnovne elementarne funkcije su:

- > Polinomi
- > Racionalne funkcije
- > Eksponencijalna funkcija
- > Stepene funkcije
- > Logaritamska funkcija
- > Trigonometrijske funkcije
- > Inverzne trigonometrijske funkcije

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
y	12.5	7.5	3.5	0.5	-1.5	2.5	5.5	8.5	12.5

$y = 0.5x^2 - 1.5x - 1.5$

$a = 0.5$
 $b = -1.5$
 $c = -1.5$

Funkcije

Pojam funkcije, svojstva, operacije s funkcijama, zadavanje funkcije

Pročitaj →

Funkcije u obrazovanju

Uvođenje pojma funkcije. Računar kao pomoć u razumevanju funkcija...

Pročitaj →

Master rad

Izučavanje elementarnih funkcija pomoću programskog paketa "Geogebra"

Pročitaj →

Matematički fakultet, Beograd | Milena Isajlović januar, 2012.

Thank you for your attention.
Questions?

Isajlović Milena!
milena.isajlovic@yahoo.com