

Abstrakt

Název práce: Webová aplikace pro výuku goniometrických funkcí, rovnic a nerovnic

Autor: Matúš Kepi

Katedra: Katedra didaktiky matematiky

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Jarmila Robová, CSc.

e-mail vedoucího: robova@karlin.mff.cuni.cz

Abstrakt: Diplomová práca je venovaná goniometrickým funkciám, rovniciam a nerovniciam, pričom dôraz je kladený na goniometrické rovnice a nerovnice. Táto práca slúži ako výukový materiál pre žiakov a učiteľov stredných škôl. Práca obsahuje teoretickú časť, kde sú vysvetlené základné poznatky o goniometrických, cyklometrických, hyperbolických a hyperbolometrických funkciách a tiež o goniometrických rovniciach a nerovniciach. Praktická časť obsahuje vzorové riešené príklady a úlohy určené k precvičeniu. Práca má formu webovej stránky, obsahuje interaktívne prvky (napr. krokované riešenia, testy s výberom z viacerých možností, applety vytvorené pomocou programu GeoGebra).

Kľúčové slova: goniometrické funkcie, goniometrické rovnice, goniometrické nerovnice