

Diplomová práce se zabývá využitím programu GeoGebra ve výuce matematiky, konkrétně v tématu konstrukce trojúhelníků. Cílem práce bylo navrhnout přípravu na hodiny výuky konstrukce trojúhelníků s využitím programu GeoGebra a následně ověřit, zda využití softwaru dynamické geometrie mělo vliv na zvládnutí nového učiva. Teoretická část obsahuje použité pojmy z planimetrie. V dalších dvou kapitolách se čtenář seznámí s programem GeoGebra a GeoTest a některými výzkumy, které jsou zaměřené na použití programů dynamické geometrie ve výuce matematiky. Následuje kapitola seznamující s úlohami, které jsou v experimentu využity, a popisuje přípravu jednotlivých hodin. Poslední část je věnovaná průběhu experimentu, srovnání výsledků žáků pomocí testů s kontrolní třídou. Získaná data jsou zpracována na základě pozorování a testů. Výsledky pozorování a analýzy potvrzují, že GeoGebra je vhodným doplňkem výuky konstrukce trojúhelníků.