

CZ

Název práce: Kruhová inverze

Autor: Michal Zdražil

Katedra: Katedra didaktiky matematiky

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Jana Hromadová, Ph.D., Katedra didaktiky matematiky

Abstrakt: Tato bakalářská práce se zabývá kruhovou inverzí. Jedná se o konformní zobrazení v rovině, které převádí kruhové křivky opět na kruhové křivky. Text je rozdělen do tří kapitol, přičemž první dvě mají čtenáři přiblížit pojem kruhové inverze a všechny její náležitosti. Třetí kapitola potom obsahuje sady řešených a neřešených příkladů, na kterých si může čtenář ověřit znalosti nabyté v předchozím textu.

Klíčová slova: Inverze, zobrazení, kružnice, Möbiova rovina

EN

Title: Inversion with respect to a circle

Author: Michal Zdražil

Department: Department of Mathematics Education

Supervisor: RNDr. Jana Hromadová, Ph.D., Department of Mathematics Education

Abstract: This bachelor's thesis concerns with the topic of the inversion with respect to a circle, which is an angle-preserving transformation of a plane map-ping generalized circles into generalized circles. The text is divided into three chapters, the first two of which are supposed to expound the concept of the inversion and some of its properties. The third chapter contains sets of examples and exercises for the reader to verify what knowledge they gained from the text above.

Keywords: Inversion, mapping, circle, Möbius plane