



ACTIVE LEARNING OF GEOMETRY THROUGH TOPOGRAPHICAL TASKS

AKTÍVNE UČENIE SA GEOMETRIE PROSTREDNÍCTVOM TOPOGRAFICKÝCH PRÁC

DUŠAN VALLO – KITTI VIDERMANOVÁ

ABSTRACT. *Topographical tasks had their place in the curriculum 20 years ago. Today the time and technical reasons caused that their teaching has disappeared. We think that it is necessary to show to pupils what kind of applications of geometry may they meet in real life and prepare them to solve these problems. So we decided present to our students – future teachers of mathematics the basics of topographical tasks during a workshop. This paper deals with this workshop, the tasks given to students and their solutions.*

KEY WORDS: *active learning, topographical tasks, measurement in landscape, applications of geometry.*

ABSTRAKT. *Topografické práce mali v minulosti svoje miesto v školskom učive. Dnes sa z časových i technických dôvodov z vyučovania vytratili. Myslíme si, že je potrebné ukázať žiakom, s akými rôznymi aplikáciami geometrie sa môžu v reálnom živote stretnúť a pripraviť ich na riešenie týchto problémov. Preto sme sa rozhodli našim študentom – budúcim učiteľom matematiky predstaviť formou workshopu základy topografických prác. V príspevku popisujeme jeho priebeh – študentom zadané úlohy a ich riešenia.*

KLÚČOVÉ SLOVÁ: *aktívne vyučovanie, topografické práce, meranie v teréne, aplikácie geometrie.*

CLASSIFICATION: B55, G95

Adresa autorov

RNDr. Dušan Vallo, PhD.

Katedra matematiky, Fakulta prírodných vied, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Tr. A. Hlinku 1, SK – 949 74 Nitra; e-mail: dvallo@ukf.sk

RNDr. Kitti Vidermanová, PhD.

Katedra matematiky, Fakulta prírodných vied, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Tr. A. Hlinku 1, SK – 949 74 Nitra; e-mail: kvidermanova@ukf.sk