

## ROZVÍJANIE PRIESTOROVEJ PREDSTAVIVOSTI PROSTREDNÍCTVOM MANIPULÁCIE S ARCHIMEDOVSKÝMI TELESAMI

### DEVELOPMENT OF SPATIAL IMAGINATION BY USING MANIPULATIVES WITH ARCHIMEDEAN SOLIDS

EVA BARCÍKOVÁ

**ABSTRAKT.** *V príspevku poukazujeme na použitie archimedovských telies vo vyučovaní stereometrie ako aj planimetrie. Zaoberáme sa princípom priestorovej manipulácie a virtuálnej vizualizácie ako dôležitej vyučovacej metódy zameranej na rozvoj priestorovej predstavivosti. Prezentujeme jeden z možných postupov skladania modelov týchto telies s použitím stavebnice Polydron. Prostredníctvom navrhnutých manipulačných aktivít chceme sústrediť pozornosť na tri spôsoby získania archimedovských telies z platónskych mnohostenov.*

**KEŤOVÉ SLOVÁ:** *archimedovské telesá, stavebnica Polydron, manipulačné aktivity v geometrii.*

**ABSTRACT.** *In the article we pointed on using Archimedean solids in teaching of space geometry as well as in plane geometry. The contribution deals with the principle of spatial manipulation and virtual visualization, as an important teaching method aimed at promoting development of spatial imagination. We present one possible guidelines of how to build models of these solids by using the construction set, Polydron. Through these manipulating activities we want to focus on three possible ways of obtaining archimedean solids.*

**KEY WORDS:** *Archimedean solids, construction set Polydron, manipulating geometry activities*

**CLASSIFICATION:** *D45, G45*

#### Adress of author

*PaedDr. Eva Barčíková  
Katedra matematiky  
Fakulta prírodných vied  
Univerzita Konštantína Filozova  
Tr. A. Hlinku 1  
SK – 949 74, Nitra  
e-mail: eva.barcikova@ukf.sk*