

## VZŤAHY JEDNOTIACICH PRINCÍPOV V REÁLNEJ ANALÝZE

## RELATIONS OF UNIFYING PRINCIPLES IN REAL ANALYSIS

PETER VRÁBEL

**ABSTRAKT.** *V príspevku sú prezentované dve novšie unifikujúce metódy dôkazov viet zo základov matematickej analýzy a ich vzťah k princípu indukcie v kontinuu  $\mathbb{R}$ . Tieto metódy sú založené na pojmoch lokálny aditívny systém a plné pokrytie intervalu. Výhody týchto metód sú ilustrované na dôkazoch viet, ktoré sú prevedené tromi spôsobmi.*

**KEÚČOVÉ SLOVÁ:** *lokálny a aditívny systém, úplné pokrytie intervalu, princíp indukcie v kontinuu*

**ABSTRACT.** *Two untraditional unifying methods of proofs theorems from basis mathematical analysis are presented in the contribution. Their relations to principle of induction in continuum are analyzed. Advantages of these methods are illustrated on proofs of theorems, which are realized by three approaches.*

**KEY WORDS:** *local and additive system, full covering of interval, principle of induction in continuum*

**CLASSIFICATION:** 26A99, 97I99, I25.

### Adress of author

*Doc. RNDr. Peter Vrábel, CSc.  
Katedra matematiky  
Fakulta prírodných vied  
Univerzita Konštantína Filozofa  
Tr. A. Hlinku 1  
SK – 949 74 Nitra  
e-mail: pvrabel@ukf.sk*