

## Тема: Докази без речи у математичкој анализи

Наставник: **Ненад Стојановић**

Докази без речи, назив је за методу визуелног „доказивања“ математичких тврђења, датира још од Питагоре, а у прошлом веку долази до експанзије. Формирали су засебну и врло популарну математичку дисциплину и брзо стекли широку популарност. Представљају спој уметности и математике. Бројне речи и ознаке замењује слика која својим садржајем све објашњава. Студент у свом раду треба да методички правилно изложи доказе без речи неких једнакости и неједнакости математичке анализе.

### Литература

1. B. Chakraborty, *Proof Without Words: The Sum of Squares*, The Mathematical Intelligencer, Volume 40, Issue 2 (2018), pp 20-20.
2. B. Chakraborty, *A Visual Proof that  $\pi^e < e^\pi$* , The Mathematical Intelligencer, Volume 41, Issue 1 (2019), pp 56–56.
3. A. Mukherjee, B. Chakraborty, *Yet Another Visual Proof that  $\pi^e < e^\pi$* , The Mathematical Intelligencer, Volume 41, Issue 2 (2019), pp 60–60.
4. R. B. Nelsen, *Proofs without Words: Exercises in Visual Thinking*, Mathematical Association of America, 1993. ISBN 0-88385-700-6
5. R. B. Nelsen, *Proofs without Words II: More Exercises in Visual Thinking*, Mathematical Association of America, 2000. ISBN 0-88385-721-9