

## МЕТОДИКА НАСТАВЕ АНАЛИЗЕ

Домаћи рад

21.04.2020. године

1. За сваку ставку у примеру 1.1 навести пример *генерализације* или *специјализације* са којима се срећемо у настави математике у основној или средњој школи.
2. Навести како (у којим разредима) се уводи степен  $a^r$ ,  $a \neq 0$ , са прелазима из  $\mathbb{N} \rightarrow \mathbb{Z} \rightarrow \mathbb{Q}$ .
3. Применити *генерализацију* и *специјализацију* извођењем неких особина степена.
4. Извести *генерализацију* Виетових формула.
5. У примеру 1.7 сповести даље *генерализације*.
6. Доказати да су све три *генерализације* у примеру 1.8 тачне.
7. Доказати да су обе *генерализације* у примеру 1.9 тачне.
8. Извести (ако постоји) и доказати неко тврђење за збир

$$n(n+1)(n+2)(n+3)+1, \quad n \in \mathbb{N}.$$

9. Извести формулу за суме:

1)  $\sum_{k=1}^n k(k+1)^2,$

2)  $\sum_{k=1}^n k^4,$

и доказати њену тачност.

10. Урадити пример 1.15 под 5.