

Prvá prémiová úloha

Riešenia možno odovzdať mailom na adresu cvičiaceho. Za úlohu je možné získať najviac **3 body**, ktoré budú pridelené **prvým desiatim** správnym (alebo „takmer správnym“) riešeniam odovzdaným **do 23. mája 2017, 23:59:59 SELČ**.

Zadanie. Nech $n \in \mathbb{N}$. Sformalizujte pojem vlastnosti $(n+1)$ -tice pozostávajúcej z *rekurzívne vyčísliteľného jazyka nad abecedou* $\Sigma = \{0, 1\}$ a n slov nad abecedou Σ (príkladom takejto vlastnosti by mala byť napr. príslušnosť aspoň jedného zo slov w_1, \dots, w_n do jazyka). Sformulujte a dokážte obdoby Riceových viet, ktoré budú hovoriť o rozhodnuteľnosti resp. rekurzívnej vyčísliteľnosti vlastností takýchto $(n+1)$ -tíc. Aplikujte dokázané tvrdenia na vyšetrenie rozhodnuteľnosti a rekurzívnej vyčísliteľnosti aspoň jednej konkrétnej vlastnosti.