

Kombinatorika a grafy 1 — 2. domácí úkol*

13. října 2022

Nezapomeňte svá řešení podepsat. U prvního odevzdaného řešení uveďte i přezdívkou, pod kterou budete mít uveřejněny získané body na stránkách cvičení.

Příklad 1. *Sestrojte vytvořující funkci pro následující posloupnost (nepoužívejte v jejím zápisu nekonečné řady):* [3]

$$(0, 1, 1, 2, 2, 4, 3, 8, 4, 16, \dots, i, 2^i, \dots).$$

Příklad 2 (Řešení rekurencí). *Zjistěte, čemu se rovná a_n , které je zadáno rekurentní rovnicí $a_0 = 1$, $a_1 = 2$ a $a_{n+2} = 5a_{n+1} - 4a_n$ pro $n \geq 0$.* [3]

*Informace o cvičení naleznete na <http://kam.mff.cuni.cz/~balko/>