

Problém: rekurze vs. iterace

① V jazyce Python sestavte funkce

- pro výpočet funkce $n!$
- pro výpočet n -tého prvku Fibonacciho posloupnosti

Pro každý problém se pokuste navrhnout dvě řešení

- rekurzivní
- iterativní (bez rekurze)

a porovnat jejich efektivitu.

Problémy: Hanojská věž

- ② Kolik tahů potřebuje náš (rekurzivní) algoritmus na přemístění n kotoučů?
- ③ Dle legendy existuje v Asii chrám, v němž každý den v poledne mniši slavnostně přemístí jeden z 64 zlatých kotoučů. Jakmile bude přemístěna celá “věž”, nastane konec světa. Spočítejte, za jak dlouho k tomu může dojít.