

České vysoké učení technické v Praze  
Fakulta elektrotechnická

# Sbírka řešených příkladů

Optimalizace a teorie her

Jakub Adamec  
Praha, 2025



# Obsah

|                      | Strana |
|----------------------|--------|
| 1 První cvičení      | 2      |
| 2 Druhé cvičení      | 3      |
| 3 Třetí cvičení      | 4      |
| 4 Čtvrté cvičení     | 5      |
| 5 Páté cvičení       | 6      |
| 6 Šesté cvičení      | 7      |
| 7 Sedmé cvičení      | 8      |
| 8 Osmé cvičení       | 9      |
| 9 Deváté cvičení     | 10     |
| 10 Desáté cvičení    | 11     |
| 11 Jedenácté cvičení | 12     |
| 12 Dvanácté cvičení  | 13     |
| 13 Trinácté cvičení  | 14     |
| 14 Čtrnácté cvičení  | 15     |

# Úvod

Tento text není psán jako učebnice, nýbrž jako soubor řešených příkladů, u kterých je vždy uveden celý korektní postup a případné moje poznámky, které často nebývají formální, a tedy by neměly být používány při oficiálním řešení problémů, například při zkoušce. Jedná se pouze o pokus předat probíranou látku z různých úhlů pohledu, pokud by korektní matematický nebyl dostatečně výřečný.

Velmi ocením, pokud čtenáři zašlou své podněty, úpravy anebo připomínky k textu. Budu rád za všechnu konstruktivní kritiku a nápady na změny. Dejte mi také prosím vědět, pokud v textu objevíte překlepy, chyby a jiné.

Errata a aktuální verze textu bude na stránce <https://github.com/knedl1k/A8B010GT>.

**Poděkování.** Rád bych poděkoval docentu Martinu Bohatovi nejen za zadání, okolo kterých je postavena celá sbírka, ale také za celý předmět Optimalizace a teorie her.

Text je vysázen makrem  $\text{\LaTeX}$  Leslieho Lamporta s využitím balíků `hypperref` Sebastiana Rahtze a Heiko Oberdiek.

## Stručné informace o textu

Všechny růžové texty jsou zároveň hypertextové odkazy. Často jsou použity u **přednáškových** příkladů, pomocí nichž lze vidět ukázkové řešení příkladu na přednášce.

U každého příkladu je pro ušetření místa a zprehlednění sbírky řešení jednotlivých příkladů ihned pod zadáním.

## 1 První cvičení

## 2 Druhé cvičení

### 3 Třetí cvičení

## 4 Čtvrté cvičení

## 5 Páté cvičení



## 6 Šesté cvičení

## 7 Sedmé cvičení

## 8 Osmé cvičení

## 9 Deváté cvičení

## 10 Desáté cvičení

## 11 Jedenácté cvičení

## 12 Dvanácté cvičení

## 13 Třinácté cvičení



## 14 Čtrnácté cvičení