

4. OPÁČKO Z OPTIMALIZACE

Dualizace — Příklad je za 4 body

Hodně štěstí!

| <i>Původní program:</i> | <i>V duálu bude:</i> |
|--------------------------------|--------------------------------|
| maximum | minimum |
| $\max c^T x$ | $\min b^T y$ |
| m podmínek n proměnných | m proměnných n podmínek |
| i -tá podmínka má \leq | $y_i \geq 0$ |
| i -tá podmínka má \geq | $y_i \leq 0$ |
| i -tá podmínka má $=$ | $y_i \in \mathbb{R}$ |
| $x_j \geq 0$ | j -tá podmínka má \geq |
| $x_j \leq 0$ | j -tá podmínka má \leq |
| $x_j \in \mathbb{R}$ | j -tá podmínka má $=$ |

PŘÍKLAD PRVNÍ Formulujte a poté dualizujte relaxaci úlohy nalezení minimální dominující množiny.

Množina M je *dominující množinou* grafu, pokud je každý jeho vrchol sousedem M nebo do M patří.