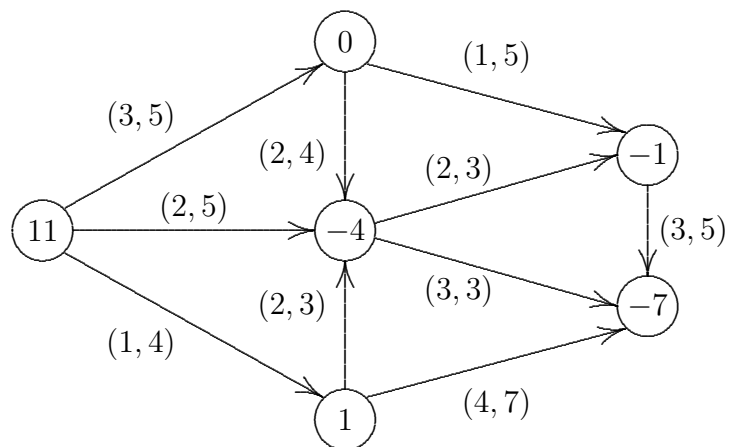


Optimální tok

Najděte optimální tok v síti:



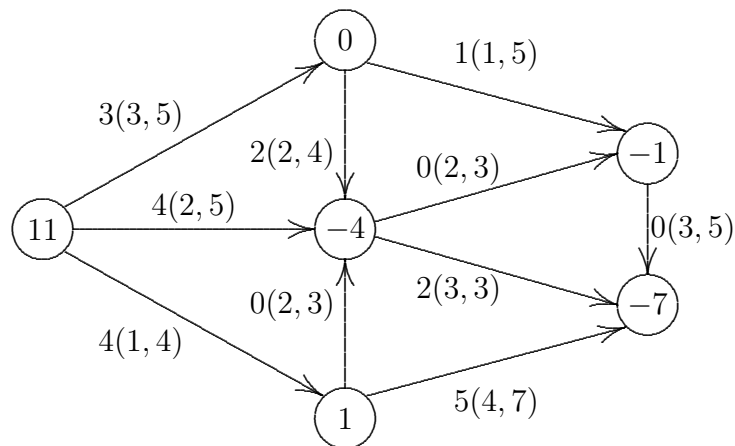
Řešení: Metoda potenciálů.

Značení:

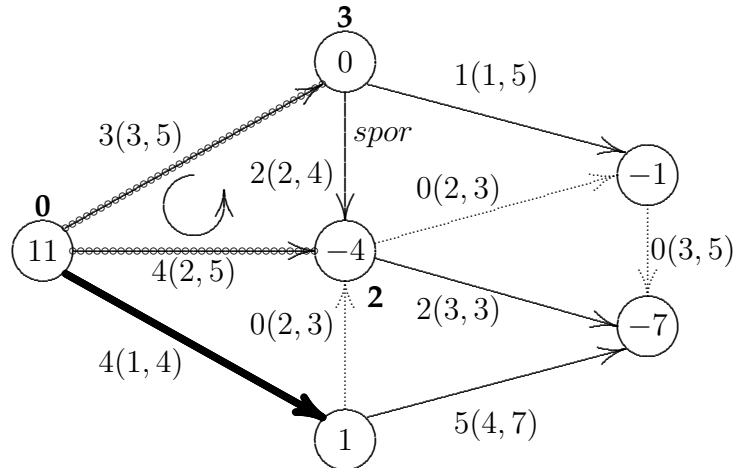
Uzly: V_i
 (a_i)

Hrany: $x_{ij}(c_{ij}, r_{ij})$ tok (cena, propustnost)
 nasycená hrana
 hrana s nulovým tokem
 hrana opory

Výchozí tok:

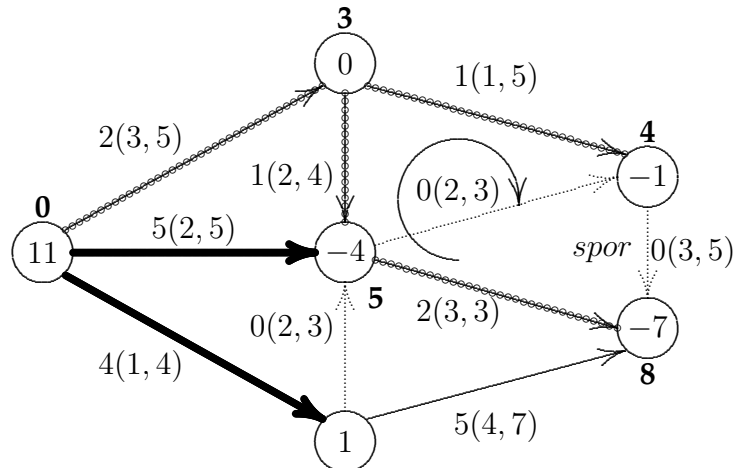


1. iterace: zvolíme uzel s $V_i = 0$, podél hran opory definujeme potenciály, na ostatních hranách kontrolujeme podmínky optimality, dostáváme spor:



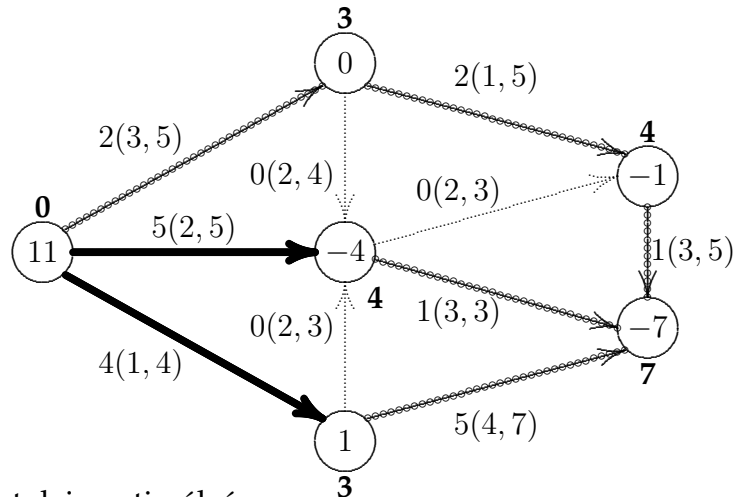
ZRP označený šipkou má cenu -3 a rezervu 1.

2. iterace: opravíme tok podél ZRP a opakujeme, dostáváme další spor:



ZRP označený šipkou má cenu -1 a rezervu 1.

3. iterace: opravíme tok podél ZRP a opakujeme.



Potenciály existují, tok je optimální.