



LOGISTICKÉ SYSTÉMY

C1
2008-10-02

OPAKOVÁNÍ DOPRAVNÍCH SYSTÉMŮ:

Příklad A:

- ✓ **Dvoustupňová dopravní úloha**
- ✓ Dodavatelé jsou hony, mezisklady, koncový spotřebitel
- ✓ Kapacity honů je objem sklizně, odběratelé mají požadavky
- ✓ První část tabulky – první stupeň dopravní úlohy, druhá část tabulky – druhý stupeň dopravní úlohy
- ✓ Co vyloučí, aby města z 2. stupně vstoupily do báze? Prohibitivní sazby – co nejvyšší kladné.
- ✓ Totéž se může stát v poslední části tabulky. Na její diagonále jsou 0, jinak stejné prohibitivní sazby
- ✓ Zabezpečení v Excelu musí být minimálně střední. Pak se pustí **dumkosa** a objeví se v nabídce.
- ✓ **Vyplnění údajů:**
 - Názvy dodavatelů: H2 – Čechtice
 - Kapacity dodavatelů: poslední sloupec tabulky (1009 – 3000)
 - Názvy spotřebitelů: první řádek (Senožaty – Pacov)
 - Požadavky spotřebitelů: poslední řádek
 - Matice sazeb: první část matice
 - OK => výsledkem je tabulka
- ✓ Optimální hodnota účelové funkce je 131931,8 – vzdálenost. Pokud jí vynásobíme 15 Kč, vyjdou náklady
- ✓ Hodnoty **v první tabulce** znamenají, kolik z jakého honu pojedou do jaké bramborárny. V Čechtické bramborárně zbývá 447t volné kapacity
- ✓ Hodnoty **v druhé tabulce** ukazují, kolik z jaké bramborárny povežeme do jakého města. V Humpolci chtěli 3000 tun, ale chybí brambory a zbývá dodat 1747 tun
- ✓ Značka „**ALT-0**“ znamená, že existuje alternativní řešení

Příklad C:

- ✓ Požadavky a kapacity jsou 1, protože je jedno auto a jedno místo
- ✓ Nástroje – dumkosou
- ✓ Názvy dodavatelů – garáže
- ✓ Kapacity dodavatelů – poslední sloupec
- ✓ Názvy spotřebitelů – auta
- ✓ Požadavky – poslední řádek
- ✓ Matice sazeb – obsah matice
- ✓ Optimální hodnota účelové funkce je 14
- ✓ EPS je degenerované řešení
- ✓ ALT je alternativní řešení

Graf:

- ✓ Incidenční matice, sloupců je tolik, kolik je hran, řádky jsou reprezentované uzly
- ✓ Výpočet **linkosou**