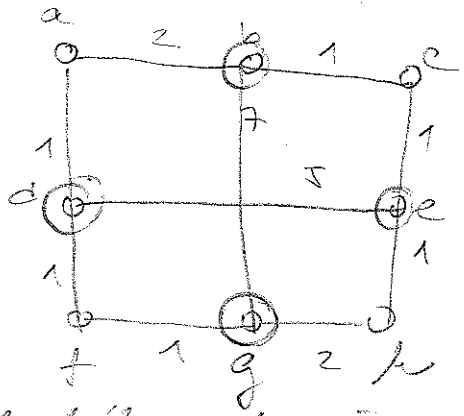


202

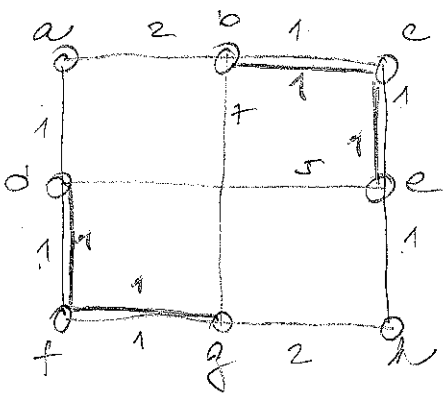
Průběh = jak musí začít a končit  
v stejném vrcholu!



1.) Pročítám stupně vrcholů, zjistí se to Eulerovské nebo ne. Zakroužkované vrcholy jsou lichého stupně

2.) Protože je tam více vrcholů lichého stupně, není to Eulerovské graf. Musíme to upravit a to doplněním na multigraf. Co to je? Zdrojíme nejkratší cesty mezi vrcholy lichého stupně tak, aby po tomto zdrojení vznikl graf, který má všechny vrcholy sudé. (pak totiž ještě nakreslit jistým seřazením hran)

3.) Najdu nejkratší cesty mezi d,f, e, b. Bud' to je vidět, nebo můj na to spousta algoritmů. Nejkratší mezi d,g a e,g jsou ty "jednicové cesty", tj. zdrojíme d,g, b,e rátně přičtením shodně.

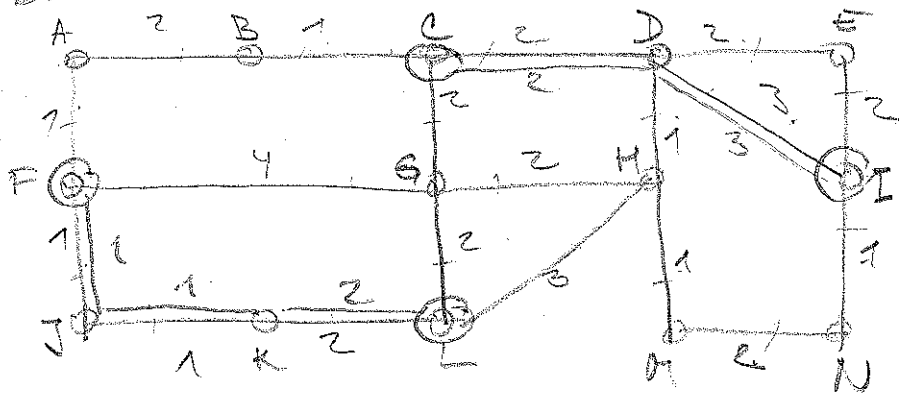


4.) Délka cesty je pak součet všech shodně přičtených hran, tzn. původní shodně přičtených hran

$$22 + 4 = 26$$

Eulerovské řešení - pokud průběh by měl v a:  
a, b, g, h, e, c, b, c, e, d, f, g, f, d, a

203) Počíták



- 1) najdu vrcholy lichého stupňa → jasná doplním na multigraf
- 2) hľadám najkratší cestu - či vidieť, že najkratší je spojní FIKL a EDI. Pokiaľ cesty nemôžete také byť použijete niekoľkokrát Dijkstraov algoritmus, ktorý si bude pamatovať predchodcu (musíte ho dať viacnásobne, pretože DA nám ukáže vždy cestu z jedného vrcholu do všetkých vrcholov), nbo môžete použiť Floyd-Warshall algoritmus (je to nie draháčka, ale máte najjednoduchšie najkratšie cesty ze všetkých do všetkých vrcholov), opäť si musíte pamatovať predchodcu.
- 3) Zdrojiny - domalota no do obrázku opäť reťazť hodnot
- 4)  $DĚLKA = 35 + \underbrace{(4+5)}_9 \text{ (zdrojiny)} = \underline{44}$