

Kombinatorické etudy 2 – LS 2011/2012

Nápovědy

1. Odeberte ze stromu jednu hranu všemi možnými způsoby.
2. Použijte přechodí příklad a zjistěte, jaké mohou být počty hran mezi jednotlivými částmi grafu.
3. Vrcholy, které mají od jednoho pevného bodu vzdálenost nejvýše $\frac{g-1}{2}$ jsou navzájem různé.
4. (a) Použijte (11.37). (b) Najděte a dokažte variantu (11.37) pro počet průchodů hranou.
4. Úplný graf je lehký. Pro cestu zkuste najít střední hodnotu doby dosažení koncového vrcholu z x , pro všechny ostatní vrcholy x .
5. Orientujme každou hranu směrem nahoru a obarvěme ji barvou i , pokud svírá s kladnou poloosou x úhel mezi $\frac{i}{n}\pi$ a $\frac{i+1}{n}\pi$. Co lze říci o barevnosti grafu G_i (tvořeném jen hranami barvy i), pokud neexistuje požadovaná skoro rovná lomená čára?
- 6.