

Diplomová práce zkoumá trojúhelníkové kon gurance, binární matroidy a mřížky generované binárními kódy. Zkoumáme domněnku, zdali mřížka generovaná kódovými slovy binárního kódu má bázi skládající se pouze z kódových slov. Domněnku dokážeme pro matroidy s dobrou uchovou dekompozicí. Prostudujeme operaci hranové kontrakce trojúhelníkové kon gurace. Hlavní dopad kontrakce na cyklus a acyklickou trojúhelníkovou kon guraci. Dokážeme, že pro každý graf existuje trojúhelníková kon gurace s kostrou která obsahuje tento graf jako minor. Pro každý binární matroid sestojíme trojúhelníkovou kon guraci, která obsahuje tento matroid jako minor. Navíc dokážeme, že mezi prostory cyklů kon gurace a matroidu existuje bijekce. Tato bijekce zobrazuje kružnice matroidu na kružnice kon gurace.