

Predhovor	3
1. VYTVARAJÚCE FUNKCIE	5
1.1. Základné kombinatorické čísla	5
1.2. Vytvárajúce funkcie a rekurentné vzťahy	10
1.3. Použitie vytvárajúcich funkcií	19
2. KOMBINATORICKÉ KONFIGURÁCIE	27
2.1. Latinské štvorce	27
2.2. Blokové plány	29
2.3. Hadamardove matice a konfigurácie	34
2.4. Transverzály	36
2.5. Permanenty	39
3. ZAKLADNÉ GRAFOVÉ ALGORITMY	44
3.1. Spôsoby zadávania grafov	44
3.2. Prehľadávanie grafov	46
3.3. Kostry a cyklická štruktúra grafov	48
3.4. Matice grafov	53
3.5. Vyhľadávanie blokov v grafe	58
3.6. Testovanie rovinnosti	61
4. OPTIMALIZAČNÉ ALGORITMY NA GRAFOCH	74
4.1. Veta o maximálnom toku	74
4.2. Algoritmus na vyhľadanie maximálneho toku	77
4.3. Párovania na grafoch	79
4.4. Úloha o minimálnej kostre a matroidy	83
4.5. Prienik dvoch matroidov	90
5. ZLOŽITOSŤ ALGORITMOV	99
5.1. NP-úplnosť	99
5.2. Niektoré NP-úplné problémy teórie grafov	103
5.3. Problém obchodného cestujúceho	106
Literatúra	112