

3. DOMAĆA ZADAĆA IZ TEORIJE GRAFOVA

Rješenja

1. Slično kao u skripti *Bojanje grafova*.
2. $\chi(G) = 3$
3. -
4. Dodekaedar $\chi'(G) = 3$, Petersonov graf $\chi'(G) = 4$
5. -
6. Poveća se za 2.
7. $\binom{n}{2}$
8. a) Da. b) 9
9. $\{2, 1, 5, 4, 6, 3\}$, $\{3, 1, 5, 2, 6, 4\}$
10. Prva se može nadopuniti do latinskog kvadrata, ali ne i do simetričnog. Druga se može nadopuniti do simetričnog latinskog kvadrata.

1	2	3	4	5
2	1	4	5	3
3	5	1	2	4
4	3	5	1	2
5	4	2	3	1

1	2	3	4	5	6
2	1	5	6	4	3
3	5	1	2	6	4
4	6	2	1	3	5
5	4	6	3	1	2
6	3	4	5	2	1