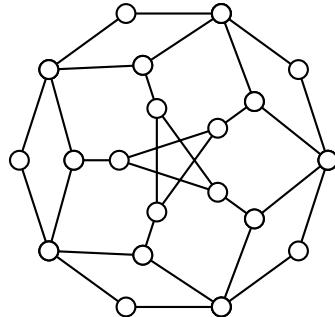
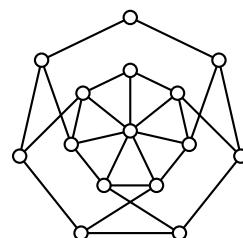


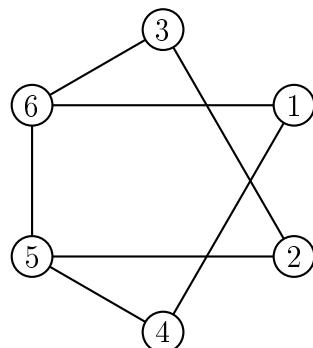
1. (a) Določi kromatično število grafa na sliki.  
 (b) Ali je Hamiltonov? Če je, potem nariši kakšen Hamiltonov cikel. Če ni, pa to pokaži z izrekom o razpadu grafa.



2. (a) Določi kromatično število grafa na sliki.  
 (b) Ali je Eulerjev?  
 (c) Ali je Hamiltonov?



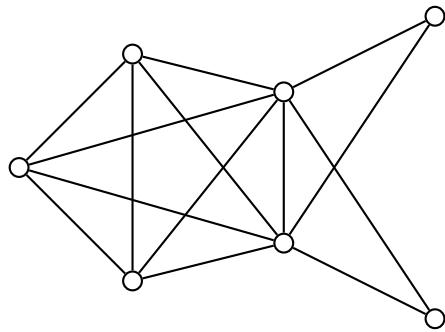
3. Podan imamo spodnji graf  $G$ .



- (a) Graf  $G$  pobarvaj z uporabo požrešne metode za označeni vrstni red oglišč.

- (b) Graf  $G$  pobarvaj z uporabo požrešne metode, pri čemer zamenjaj vrstni red oglišč 4 in 6.
- (c) Določi takšen vrstni red oglišč, da bomo z uporabo požrešne metode dobili barvanje z  $\chi(G)$  barvami.

4. Podan je graf na sliki.



- (a) Ali je ta graf Eulerjev? Če je, potem označi Eulerjev obhod. Če ni, pa to dobro utemelji.
- (b) Ali je ta graf Hamiltonov? Če je, potem nariši kakšen Hamiltonov cikel. Če ni, pa to pokaži z izrekom o razpadu grafa.
- (c) S pomočjo velikosti največje klike ter Brooksovega izreka določi kromatično število tega grafa.