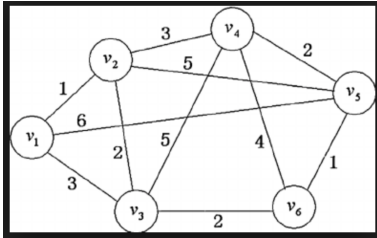


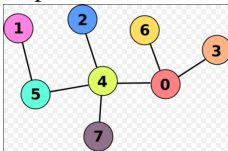
1. Neka je dat graf $G = (\{1, 2, 3, 4\}, \{\{1, 2\}, \{1, 3\}, \{1, 4\}\})$. Koliko ima grafova čiji je skup čvorova $\{a, b, c, d\}$, a koji su izomorfni sa G_1 ? Nacrtati ih ili obrazložiti odgovor.

2. Napisati matricu susedstva za graf iz zadatka 4.

3. Odrediti jedno minimalno pokrivajuće stablo grafa, koristeći Primov algoritam, polazeći od čvora v_4 . Napisati niz grana, onim redom kojim ih algoritam uključuje u optimalno stablo.



4. Napisati Priferov niz za stablo na slici:



5. Ispitati da li je graf iz zadatka 3. Ojlerov ili polu Ojlerov. Ako jeste, napisati konturu tj. stazu. Ako nije, obrazložiti zašto nije.

6. ("usmeni") Neka je $G = (V, E)$ prost neusmeren graf sa osobinom $|V| = n \geq 2$ i $|E| < n - 1$. Dokazati da G nije povezan.