

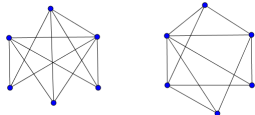
1.

а) (2 поена) Да ли је могуће да у групи од 11 људи свака особа има тачно 5 познаника? Образложити одговор.

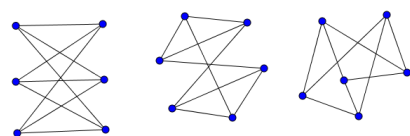
б) (3 поена) Нацртати све просте повезане неизоморфне графове са 5 чворова и 6 грана који не садрже Ојлеров циклус.

2.

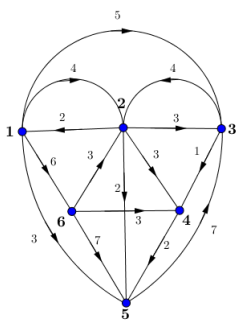
а) (1.5 поена) Да ли су следећи графови изоморфни? Образложити одговор.



б) (3.5 поена) Који од наредних графова су међусобно изоморфни? Који су Ојлерови? Који су Хамилтонови? Образложити одговоре.



3. (5 поена) Флојд-Варшаловим алгоритмом одредити дужине најкраћих путева између свака два чвора у графу на слици.



4. (5 поена) Дијкстриним алгоритмом одредити дужину најкраћег пута од чвора A до чвора H у графу на слици.

