

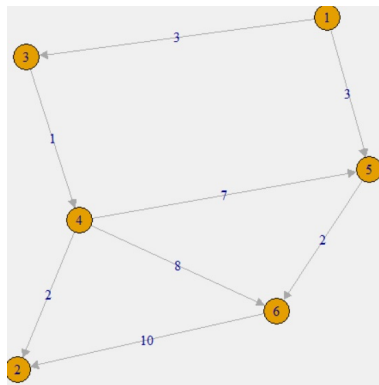
## Zadanie na laboratorium nr 2

Praca w **R** z pakietem **igraph**.

Należy pobrać i załadować pakiet za pomocą:

```
install.packages("igraph")  
library(igraph)
```

1. Narysować dwoma sposobami graf z rysunku:



- za pomocą macierzy sąsiedztwa.
  - dowolną inną metodą (na przykład za pomocą **rbind** i **graph\_from\_data\_frame**).
2. Dowolnym sposobem narysować drzewo o 10 wierzchołkach i największym stopniu wierzchołka równym co najmniej trzy. Oznaczyć wierzchołki tego drzewa kolejnymi literami alfabetu.
  3. Narysować graf pełny dwudzielny  $K_{3,3}$ , nadać czerwony kolor wierzchołkom i zielony krawędziom, wierzchołki z jednego zbioru podziału oznaczyć kolejnymi cyframi, a z drugiego zbioru podziału kolejnymi literami alfabetu.
  4. Narysować dwa grafy o takiej samej liczbie wierzchołków i takiej samej liczbie krawędzi (za pomocą polecenia **graph**; co najmniej cztery wierzchołki i co najmniej cztery krawędzie), a następnie sprawdzić, czy są one izomorficzne.