

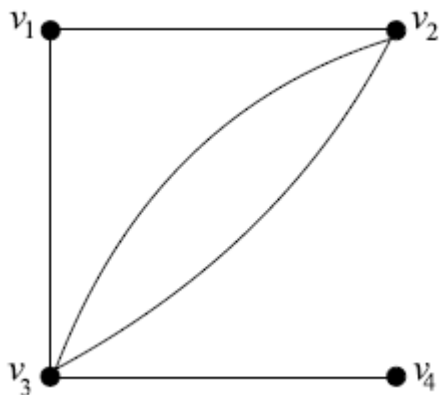
GRÁFELMÉLET

Gráfok ábrázolása

2. gyakorlat

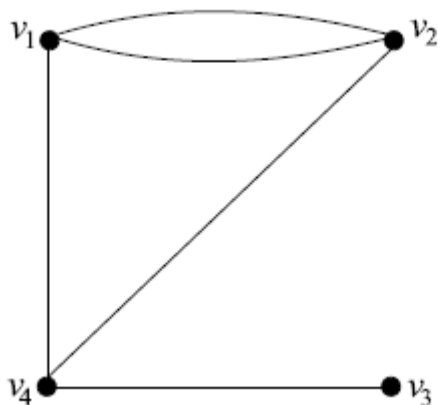
2.1 feladat:

Adják meg az alábbi gráf csúcslistáját!



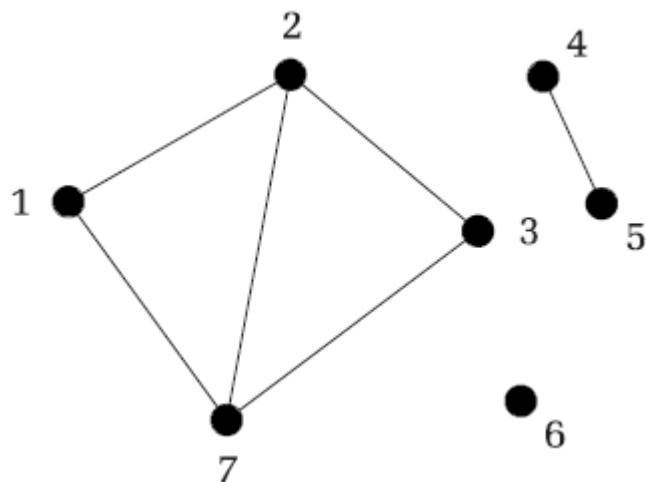
2.2 feladat:

Adják meg az alábbi gráf csúcslistáját!



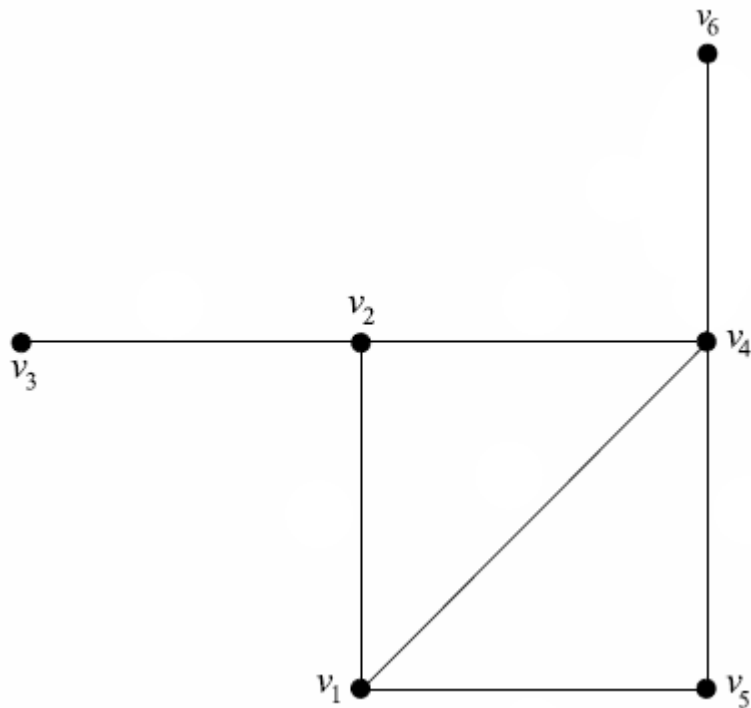
2.3 feladat:

Adják meg az alábbi gráf csúcslistáját!



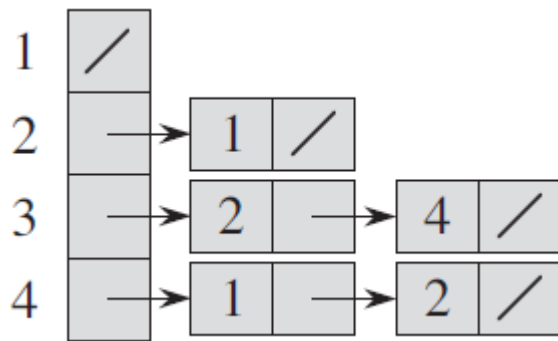
2.4 feladat:

Adják meg az alábbi gráf csúcslistáját!



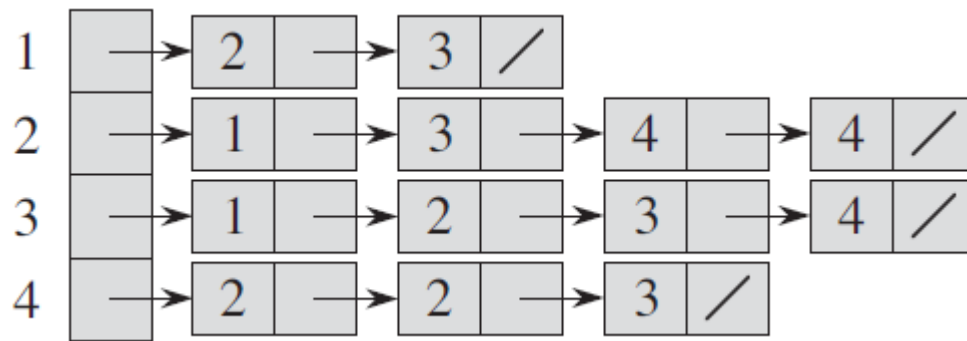
2.5 feladat:

Rajzolják meg az alábbi csúcslistával adott gráfot!



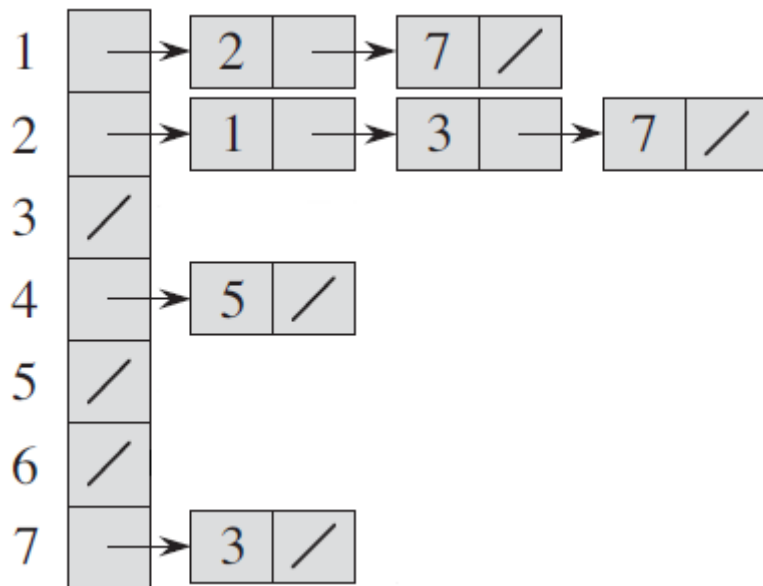
2.6 feladat:

Rajzolják meg az alábbi csúcslistával adott gráfot!



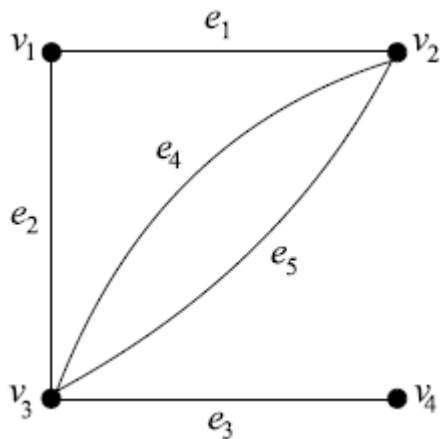
2.7 feladat:

Rajzolják meg az alábbi csúcslistával adott gráfot!



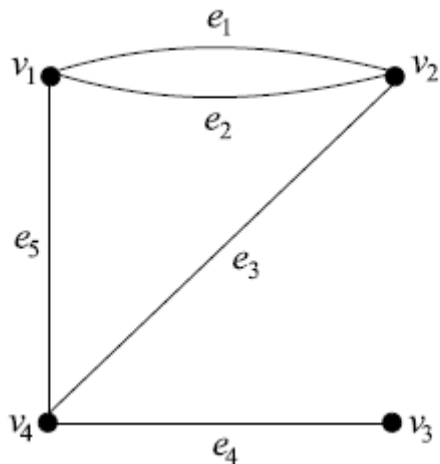
2.8 feladat:

Adják meg az alábbi gráf éllistáját!



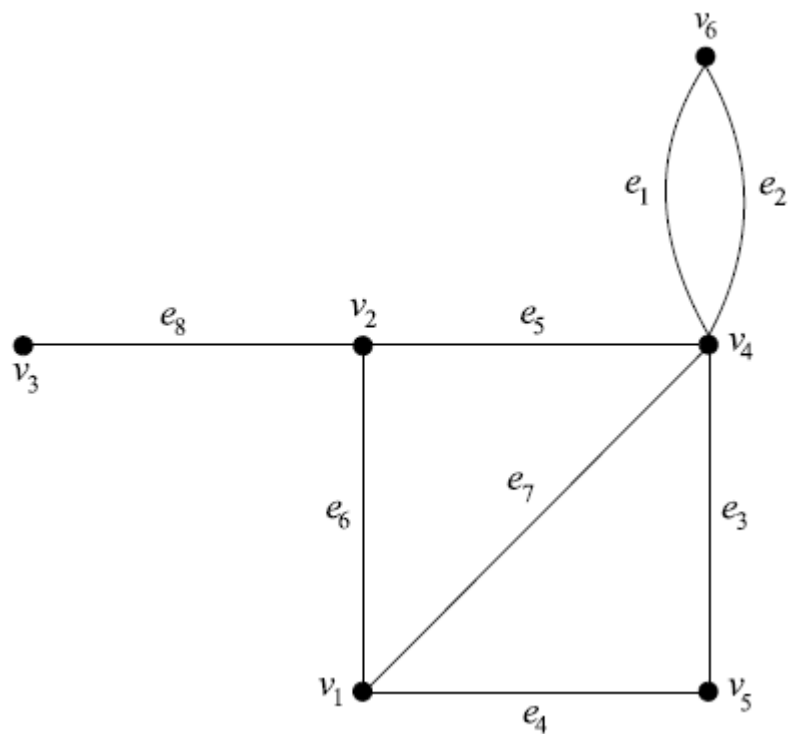
2.9 feladat:

Adják meg az alábbi gráf éllistáját!



2.10 feladat:

Adják meg az alábbi gráf éllistáját!



2.11 feladat:

Rajzolják meg az alábbi éllistával adott gráfot!

1	1	2
2	2	3
3	7	3
4	1	7
5	4	5
6	2	7

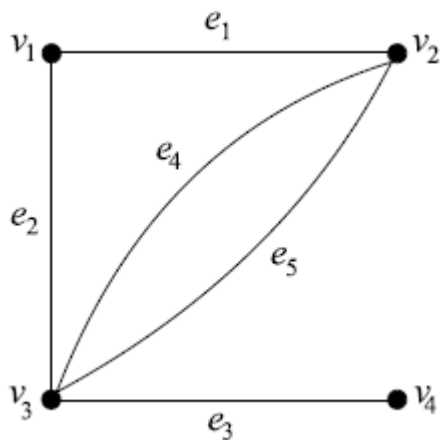
2.12 feladat:

Rajzolják meg az alábbi éllistával adott gráfot!

1	1	2
2	2	3
3	7	3
4	1	7
5	4	5
6	2	7
7	2	1

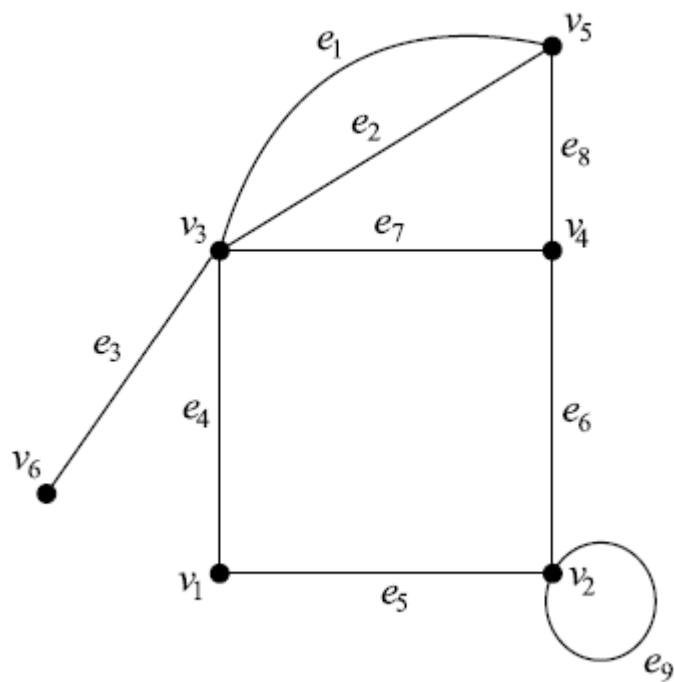
2.13 feladat:

Adják meg az alábbi gráf csúcsmátrixát!



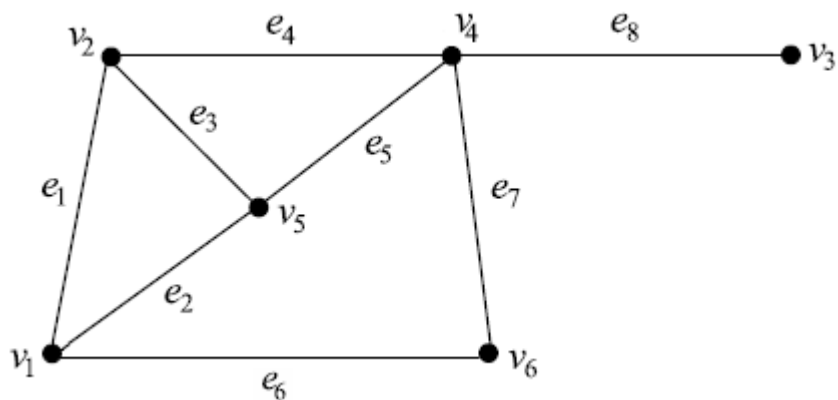
2.14 feladat:

Adják meg az alábbi gráf csúcsmátrixát!



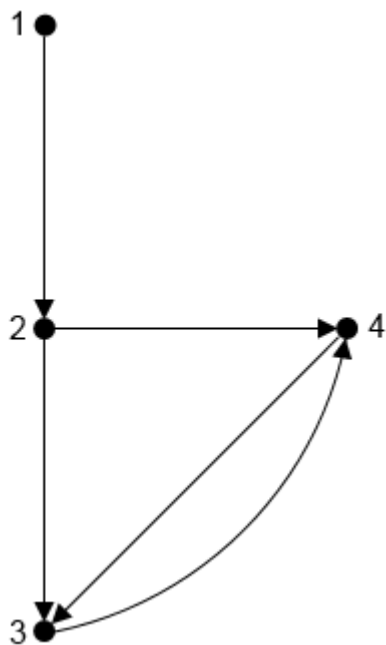
2.15 feladat:

Adják meg az alábbi gráf csúcsmátrixát!



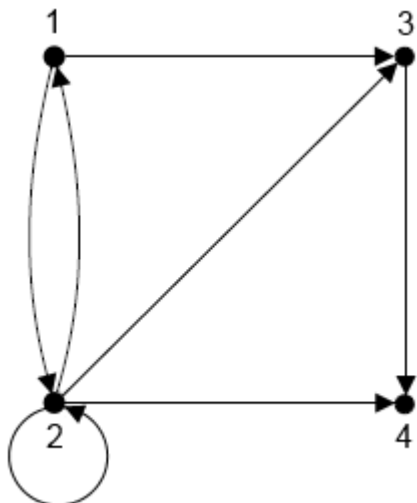
2.16 feladat:

Adják meg az alábbi irányított gráf csúcsmátrixát!



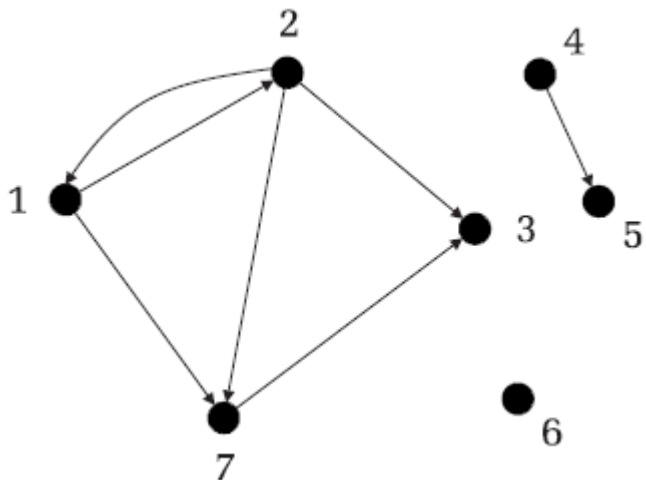
2.17 feladat:

Adják meg az alábbi irányított gráf csúcsmátrixát!



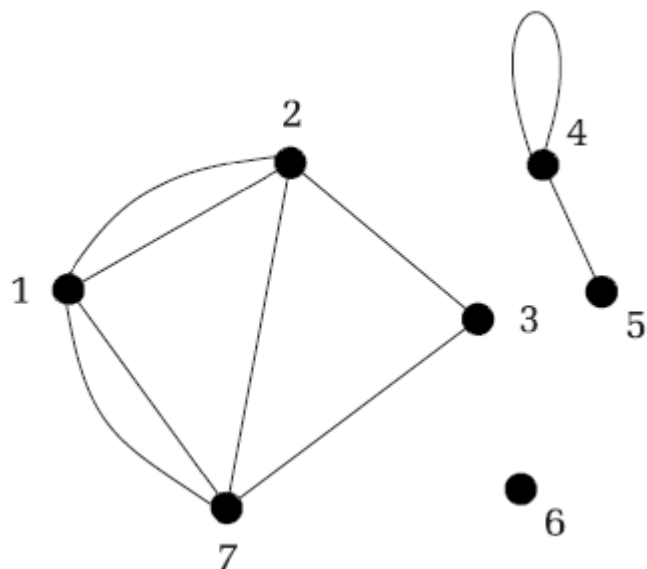
2.18 feladat:

Adják meg az alábbi irányított gráf csúcsmátrixát!



2.19 feladat:

Adják meg az alábbi gráf csúcsmátrixát!



2.20 feladat:

Rajzolják meg az alábbi csúcsmátrixal megadott gráfot!

$$A(G) = \begin{pmatrix} 0 & 2 & 0 \\ 2 & 0 & 2 \\ 0 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

2.21 feladat:

Rajzolják meg az alábbi csúcsmátrixal megadott gráfot!

$$A(G) = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 2 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

2.22 feladat:

Rajzolják meg az alábbi csúcsmátrixal megadott gráfot!

$$A(G) = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

2.23 feladat:

Rajzolják meg az alábbi csúcsmátrixal megadott gráfot!

$$A(G) = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

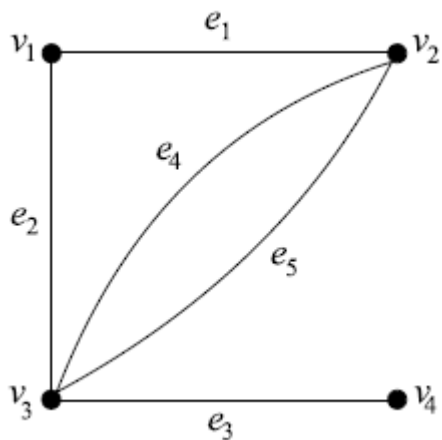
2.24 feladat:

Rajzolják meg az alábbi csúcsmátrixal megadott irányított gráfot!

$$A(G) = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 2 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

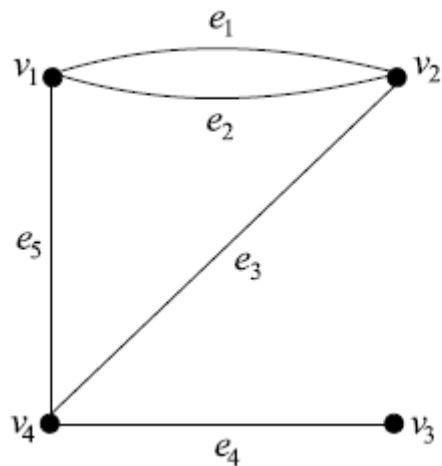
2.25 feladat:

Adják meg az alábbi gráf illeszkedési mátrixát!



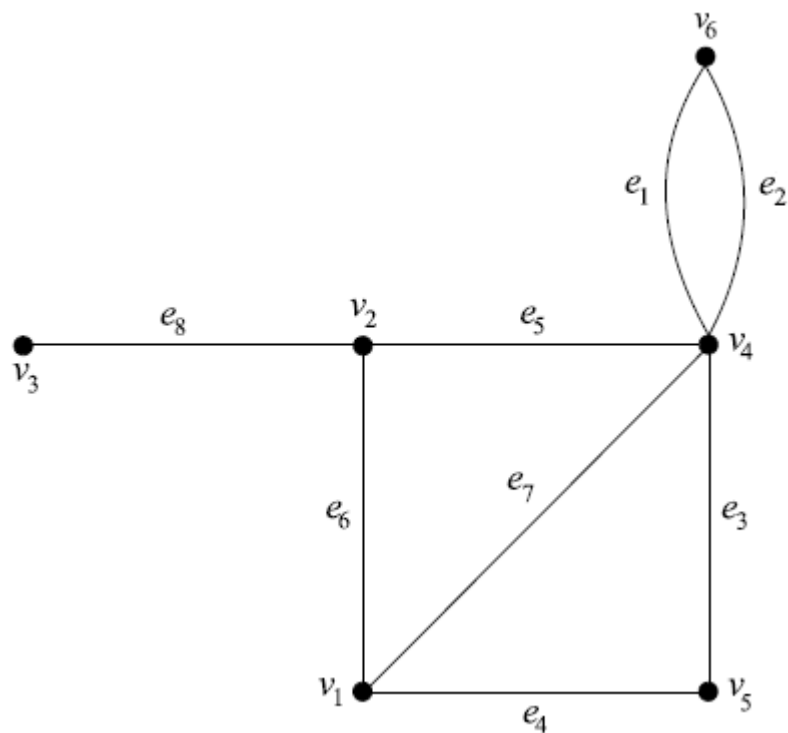
2.26 feladat:

Adják meg az alábbi gráf illeszkedési mátrixát!



2.27 feladat:

Adják meg az alábbi gráf illeszkedési mátrixát!



2.28 feladat:

Rajzolják meg az alábbi illeszkedési mátrixal megadott gráfot!

$$\vec{B}(\vec{G}) = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ -1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & -1 & -1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & -1 & 0 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$