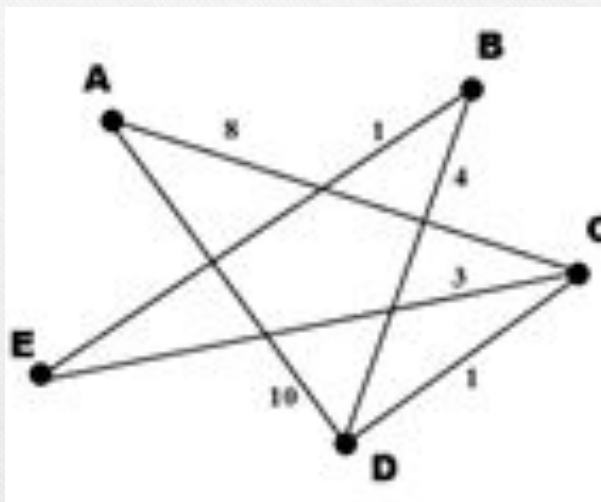


Способы представление графов

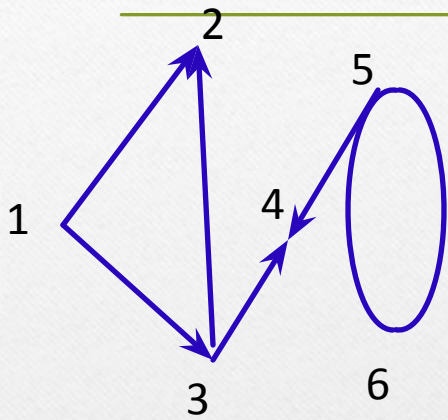
11 класс

Перечисление всех ребер графа

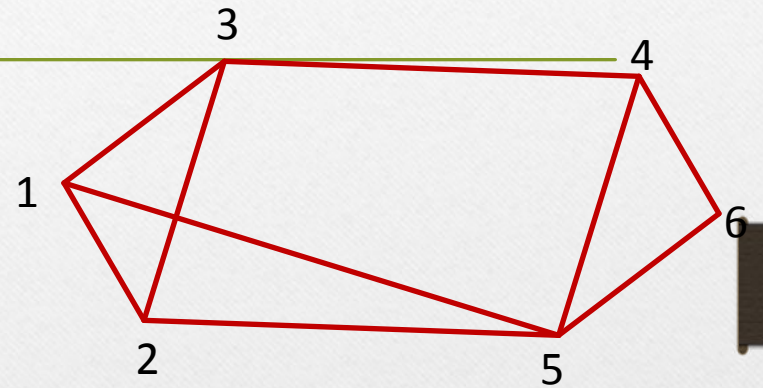


$(AC;8), (AD;10), (BE;1), (BD;4), (CE;3), (CD;1).$

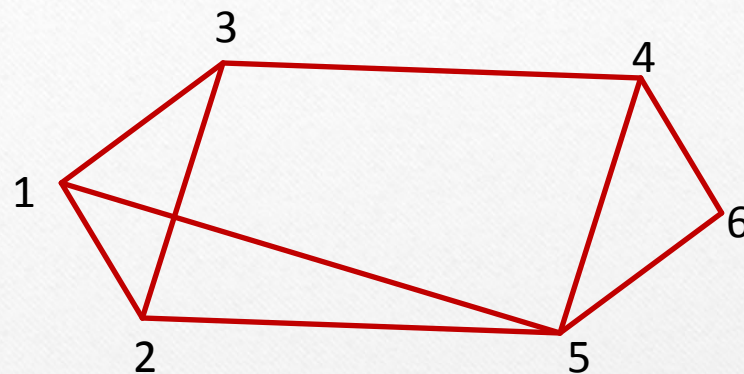
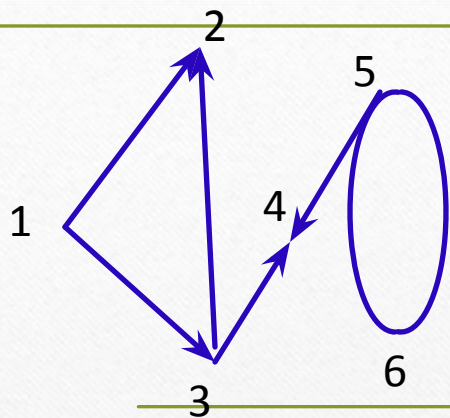
Список пар вершин



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



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



Матрицы смежности графов

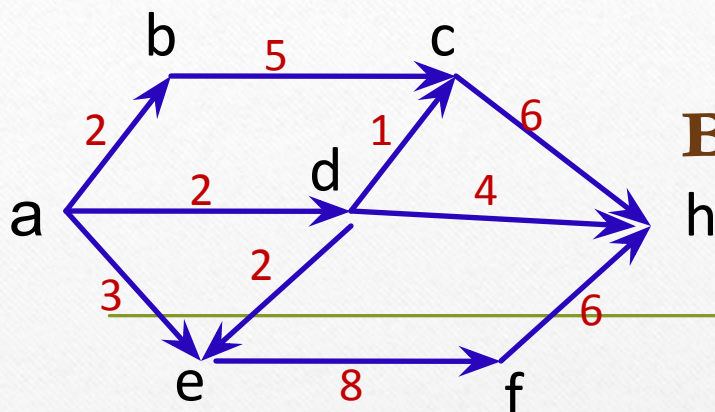
	1	2	3	4	5	6
1	0	1	1	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	1	0	1	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	1	0	1
6	0	0	0	0	1	0

	1	2	3	4	5	6
1	0	1	1	0	1	0
2	1	0	1	0	1	0
3	1	1	0	1	0	0
4	0	0	1	0	1	1
5	1	1	0	1	0	1
6	0	0	0	1	1	0

$A(G)=$

$A(G)=$

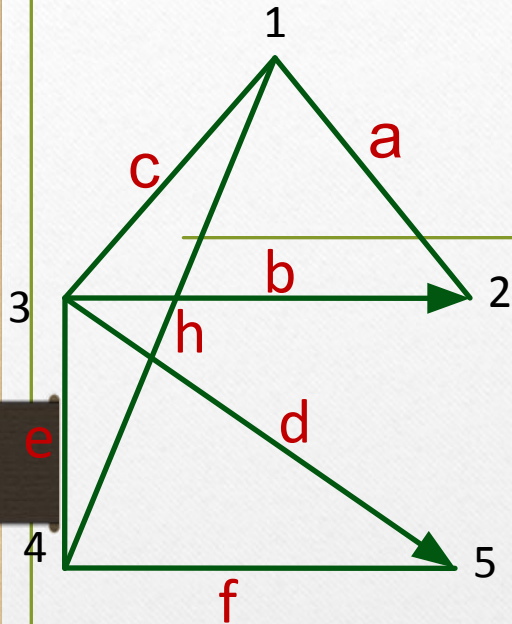
Представление взвешенного графа



Матрица смежности

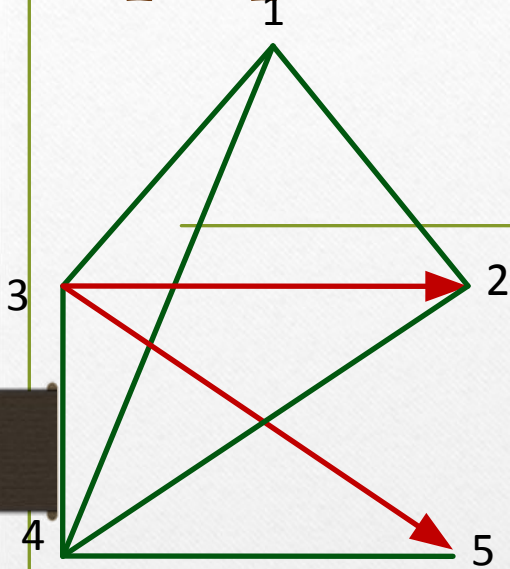
	a	b	c	d	e	f	h
a	0	2	0	2	3	0	0
b	0	0	5	0	0	0	0
c	0	0	0	0	0	0	6
d	0	0	1	0	2	0	4
e	0	0	0	0	0	8	0
f	0	0	0	0	0	0	6
h	0	0	0	0	0	0	0

Матрица инцидентий



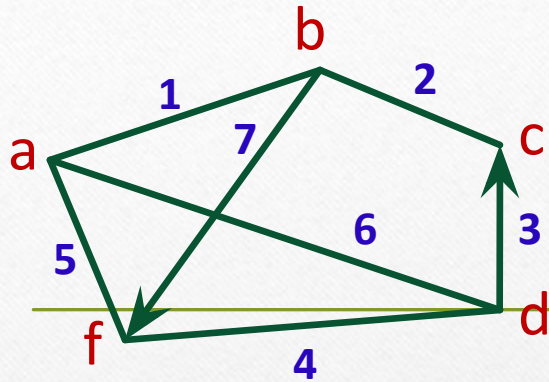
	a	b	c	d	e	f	h
1	1	0	1	0	0	0	1
2	1	1	0	0	0	0	0
3	0	1	1	1	1	0	0
4	0	0	0	0	1	1	1
5	0	0	0	1	0	1	0

Граф и матрица векторов смежности



1	2	3	4	0
2	1	4	0	0
3	1	2	4	5
4	1	3	5	0
5	4	0	0	0

Задача



- Охарактеризуйте граф.
- Назовите все ребра.
- Назовите все дуги.
- Укажите вершины инцидентные ребру 6; 2.
- Укажите ребра инцидентные вершине a; f.
- Назовите смежные вершины, ребра, дуги.
- Запишите ребро (дугу) 2; 3; 5; 7 через вершины.