

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики

Мегафакультет компьютерных технологий и управления

Кафедра информатики и прикладной математики



ITMO UNIVERSITY

Алгоритмы и структуры данных

Лабораторная работа №4

«Потоки в сетях»

Группа: Р3218

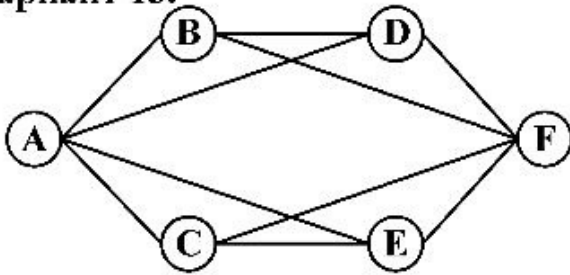
Студент: Петкевич Константин

Преподаватель: Зинчик А. А.

2017г

## Задание

### Вариант 13.



1. Самостоятельно задать пропускные способности дуг и построить максимальный поток в транспортной сети
2. Найти минимальный разрез сети и проверить справедливость теоремы Форда – Фалкерсона

### Эксперименты:

Running Option Flow calculation algorithm

minCut edges:

2 -{967}> 5

3 -{902}> 5

1 -{181}> 5

4 -{150}> 5

minCut sum is: 2200

maxFlow is: 2200

1 -{181}> 5 : 181

2 -{967}> 5 : 967

3 -{902}> 5 : 902

0 -{764}> 3 : 764

0 -{595}> 4 : 427

0 -{674}> 1 : 319

0 -{910}> 2 : 690

4 -{150}> 5 : 150

1 -{629}> 3 : 138

4 -{277}> 2 : 277