

Сдать задание до:

Куда отправлять:

Тема письма:

23 октября (включительно)

dima@pkims.ru

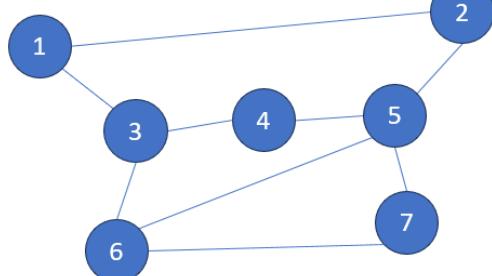
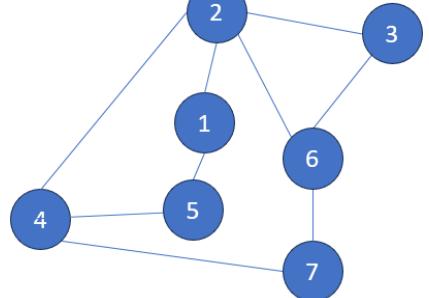
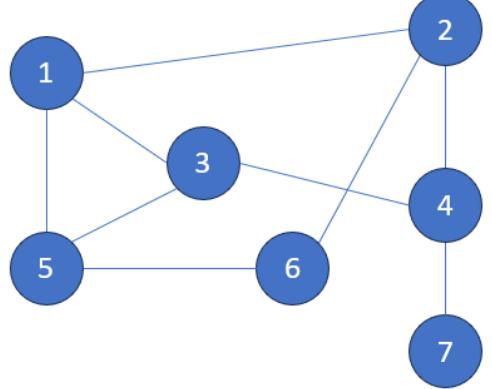
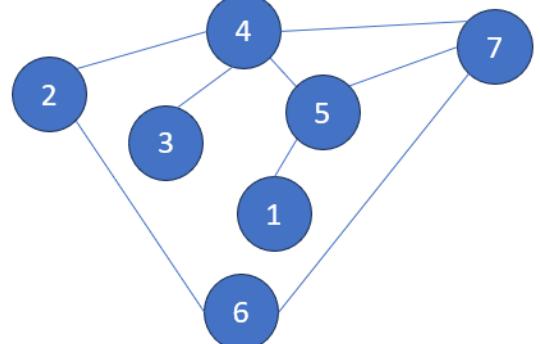
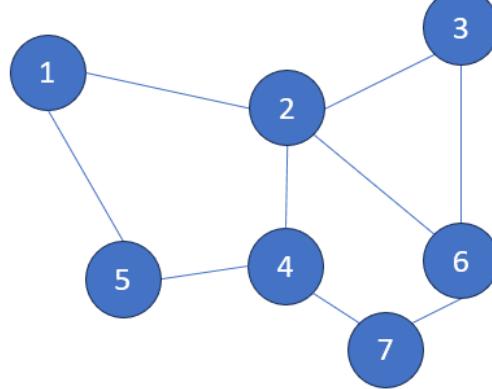
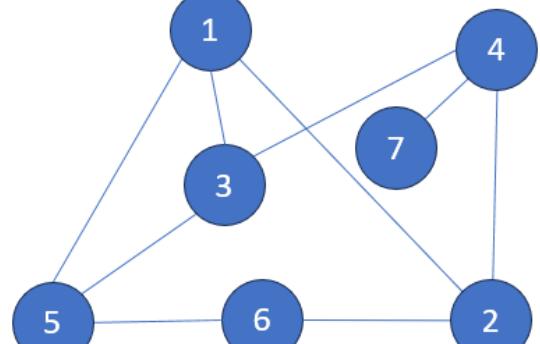
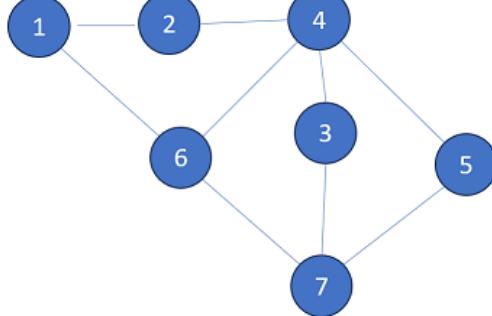
ТА – СРС4 – группа фамилия вариант

Простое задание

2 балла максимум, кодирование на C++ не требуется

По приведённому изображению графа решите задачу раскраски графа. Согласно своему варианту приведите раскрашенный список степеней вершин.

№	Граф	№	Граф
1, 14, 27		8, 21	
2, 15, 28		9, 22	
3, 16, 29		10, 23	

4, 17, 30		11, 24	
5, 18		12, 25	
6, 19		13, 26	
7, 20			

Сложное задание

3 балла максимум, кодирование на C++ не требуется

Посмотрите на ваш граф из простого задания. Этот граф был взвешен, веса рёбер приведены в матрице смежности, соответствующей вашему варианту. Также по вариантам даны начальная и конечная точка для построения пути. Примените к графу алгоритм Дейкстры и приведите:

- изображение взвешенного графа;

2. кратчайшее расстояние (напишите величину, приведите изображение расчётов) между точками начала и конца маршрута;
3. сколько различных путей (напишите величину, приведите изображение вариантов) на графе существует исходя из результатов работы алгоритма Дейкстры.

№	Граф	№	Граф
1, 14	Путь из 1 в 5 	8, 21	Путь из 5 в 3
2, 15	Путь из 1 в 3 	9, 22	Путь из 6 в 1
3, 16	Путь из 1 в 6 	10, 23	Путь 3 в 4
4, 17	Путь из 3 в 5 	11, 24	Путь из 6 в 5
5, 18	Путь из 1 в 4 	12, 25	Путь из 3 в 1

6, 19	Путь из 5 в 6	13, 26	Путь из 4 в 1
7, 20	Путь из 5 в 1		