


## 2 задание. Графы. Кратчайшие пути.

 2 май 2019, 19:18:27

старт: 5 мрт 2018, 09:00:00

финиш: 2 апр 2018, 09:00:00

длительность: 28д.

начало: 5 мрт 2018, 09:00:00

конец: 2 апр 2018, 09:00:00

### Е. Флойд

Ограничение времени	2 секунды
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	floyd.in
Вывод	floyd.out

Полный ориентированный взвешенный граф задан матрицей смежности. Постройте матрицу кратчайших путей между его вершинами. Гарантируется, что в графе нет циклов отрицательного веса.

### Формат ввода

В первой строке вводится единственное число  $N$  ( $1 < N < 100$ ) — количество вершин графа. В следующих  $N$  строках по  $N$  чисел задается матрица смежности графа ( $j$ -ое число в  $i$ -ой строке — вес ребра из вершины  $i$  в вершину  $j$ ). Все числа по модулю не превышают 100. На главной диагонали матрицы — всегда нули.

### Формат вывода

Выведите  $N$  строк по  $N$  чисел — матрицу расстояний между парами вершин, где  $j$ -ое число в  $i$ -ой строке равно весу кратчайшего пути из вершины  $i$  в  $j$ .

### Пример

Ввод	Вывод
4	0 5 7 13
0 5 9 100	12 0 2 8
100 0 2 8	11 16 0 7
100 100 0 7	4 9 11 0
4 100 100 0	

[Скачать условие задачи](#)

Язык

GNU c++ 11 4.9

▼

Набрать здесь

Отправить файл

1

Отправить

Предыдущая

