

М. Увеличиваем здоровье

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Для выполнения миссия доктора Сиджею необходимо объехать n городов, посетив каждый из них ровно один раз. Помогите ему найти кратчайший путь.

Формат ввода

Первая строка входного файла содержит натуральное число n ($1 \leq n \leq 13$) — количество городов. Следующие n строк содержат по n чисел — длины путей между городами.

В i -й строке j -е число — a_{ij} — это расстояние между городами i и j ($0 \leq a_{ij} \leq 10^6$; $a_{ij} = a_{ji}$; $a_{ii} = 0$).

Формат вывода

В первой строке выходного файла выведите длину кратчайшего пути. Во второй строке выведите n чисел — порядок, в котором нужно посетить города.

Пример

Ввод	Вывод
<pre>5 0 183 163 173 181 183 0 165 172 171 163 165 0 189 302 173 172 189 0 167 181 171 302 167 0</pre>	<pre>666 4 5 2 3 1</pre>

Набрать здесь

Отправить файл

1

Отправить

Предыдущая

Следующая