
Задача: Гвоздики

Имя входного файла: `nails.in`
Имя выходного файла: `nails.out`
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

На прямой доске вбиты гвоздики. Любые два гвоздика можно соединить ниточкой. Требуется соединить какие-то пары гвоздиков ниточками так, чтобы к каждому гвоздику была привязана хотя бы одна ниточка, а суммарная длина всех ниточек была минимальна.

Формат входного файла

В первой строке входного файла записано число N — количество гвоздиков ($1 \leq N \leq 100$). В следующей строке записано N чисел — координаты всех гвоздиков (неотрицательные целые числа, не превосходящие 10 000).

Формат выходного файла

В выходной файл нужно вывести единственное число — минимальную суммарную длину всех ниточек.

Пример

nails.in	nails.out
5 4 10 0 12 2	6