

ПОЖАРНЫЕ СТАНЦИИ

Руслан занимается оптимальным расположением пожарных станций в Гомеляндии. Суть его работы придумать расположение станций так, чтобы в любую точку можно было как можно быстрее добраться.

У Руслана есть список из N станций. И начальство готово выделить средства для строительства еще одной.

Все пожарные станции описываются как точки на плоскости с целочисленными координатами $X_i Y_i$.

Чутьё и многолетний опыт подсказывает Руслану, что станцию лучше поставить между самыми удалёнными станциями из существующих на данный момент. И не просто между, а именно посередине.

Напишите для Руслана программу, которая подскажет конкретные координаты, куда необходимо поставить новую станцию.

Входные данные.

В первой строке - целое число N ($1 \leq N \leq 100$).

Далее следует описание станций, по одной в каждой строке.

$X[1] Y[1]$

...

$X[N] Y[N]$ ($0 \leq X[i], Y[i] \leq 100$).

Выходные данные.

$X_m Y_m$ - координаты точки для новой станции. Из всех возможных вариантов выберите тот, у которого X_m минимально, а затем и Y_m минимально. Координаты выводить ровно с одним знаком после точки.

Пример.

N	stdin	stdout
1	4 0 0 10 0 0 10 10 10	5.0 5.0