

ԳՈՄԵԼ(5-77): ԵՐԿՐԱԶԱՓՈԼԹՅՈԼՆ-14

Вовочка придумал новое развлечение. Он выбирает N точек с координатами $x[i]$, $y[i]$, описывает вокруг первой окружность так, чтобы все точки лежали в полученном круге. При этом площадь круга должна быть минимальной. Найдите эту площадь.

Входные данные.

N - количество точек ($1 \leq N \leq 100$).

$x[1]$ $y[1]$

$x[2]$ $y[2]$

...

$x[n]$ $y[n]$ - координаты каждой точки ($-1000 \leq x[i] \leq 1000, -1000 \leq y[i] \leq 1000$).

Выходные данные.

s - площадь с точностью до сотых.

Пример.

N	stdin	stdout
1	2 0 0 1 1	6.28