


АиСД ФИВТ 3 семестр 2017-2019 (осень 2018), задание

 21 апр 2019, 21:03:29

старт: 22 сен 2018, 20:00:00

начало: 22 сен 2018, 20:00:00

F2. Внутренняя точка 2 [ФИВТ - АиСД]

Ограничение времени	3 секунды
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Тип задачи: практическая, с код-ревью.
Баллы: 4.

Дан совсем невыпуклый *простой* N -угольник и K точек. Напомним, N -угольник называется простым, если не имеет ни самопересечений, ни самокасаний. Для каждой точки нужно определить, где она находится — внутри, на границе, или снаружи.

Формат ввода

В первой строке дано целое число T — количество тестов.
Далее идут T тестов. Тесты разделены переводом строки.
 N ($3 \leq N \leq 10^5$). Далее N точек — вершины многоугольника.
 K ($0 \leq K \leq 10^5$). Далее K точек — запросы.

Все координаты — целые числа по модулю не превосходящие 10^9 .

Осторожно: некоторые идущие подряд вершины могут совпадать!!!

Суммарное количество N и K не превосходит $2 \cdot 10^6$.

Формат вывода

Для каждого запроса одна строка — `INSIDE`, `BORDER` или `OUTSIDE`.
Тесты следует разделять переводом строки.

Пример

Ввод	Вывод
1	INSIDE
4	BORDER
0 0	BORDER
2 0	OUTSIDE
2 2	
0 2	
4	
1 1	
0 0	
0 1	
0 3	

Отправить

Предыдущая

Следующая