

□ 문제 유형 : 말뚝 울타리 치기

[문제]

말뚝이 박혀 있는 땅에 울타리를 치려고 한다.

울타리는 가장 외곽에 있는 말뚝을 기준으로 칩니다.

이렇게 울타리를 완성했는데, 새로운 말뚝을 발견합니다.

만약 새로운 말뚝이 울타리 안에 있으면 상관없지만,

울타리 바깥에 있는 말뚝이라면 울타리를 새로 쳐야 합니다.

울타리를 새로 쳐야 하는 말뚝의 개수를 세는 프로그램을 작성 하시오.

[입력조건]

최초로 테스트케이스가 주어진다.

그 다음 말뚝의 개수 N ($3 \sim 1,000$)

그 다음 N 개의 x, y 좌표 ($x, y : 0 \sim 10$ 억)

그 다음 새로운 말뚝의 개수 Q ($1 \sim 100$)

그 다음 Q 개의 x, y 좌표 ($x, y : 0 \sim 10$ 억)

[출력조건]

Q 개의 말뚝 중에서 새로 울타리를 쳐야 하는 말뚝의 개수

[제한사항]

java : 1.5 초 이내

c/c++ : 1 초 이내

[입력 예]

2
10
1 1
5 10
11 8
8 6
3 4
2 0
10 10
5 5
4 5
9 7
3
2 8
11 11
4 2
3
0 8
8 0
8 8
1
5 5

[출력 예]

#1 2
#2 0