

5556번 - 타일

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
1 초	128 MB	201	101	84	60.870%

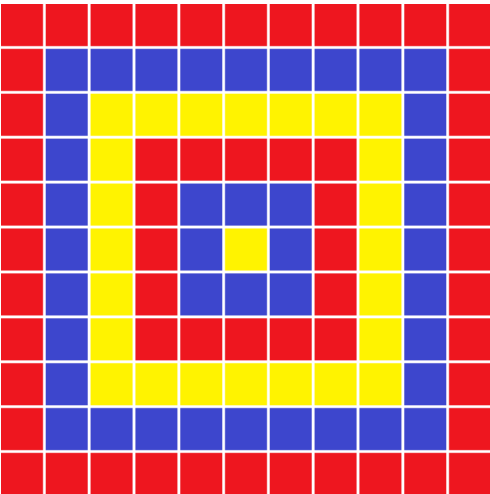
문제

상근이는 타일로 작품을 만드는 예술가이다. 크기가 $N \times N$ 인 작품을 만들기 위해서 상근이는 1×1 타일을 사용한다. 색상은 빨강, 파랑, 노랑 중 하나이다. 작품은 가장 바깥쪽에 빨간색을 붙이고, 그 안쪽에 파란색을 붙이고, 그 안쪽에 노란색을 붙이는 방법으로 만든다. 이것을 $N \times N$ 정사각형이 가득 찰 때까지 반복한다. 타일 색은 바깥 쪽부터 순서대로 빨강, 파랑, 노랑, 빨강, 파랑, 노랑, ...이다.

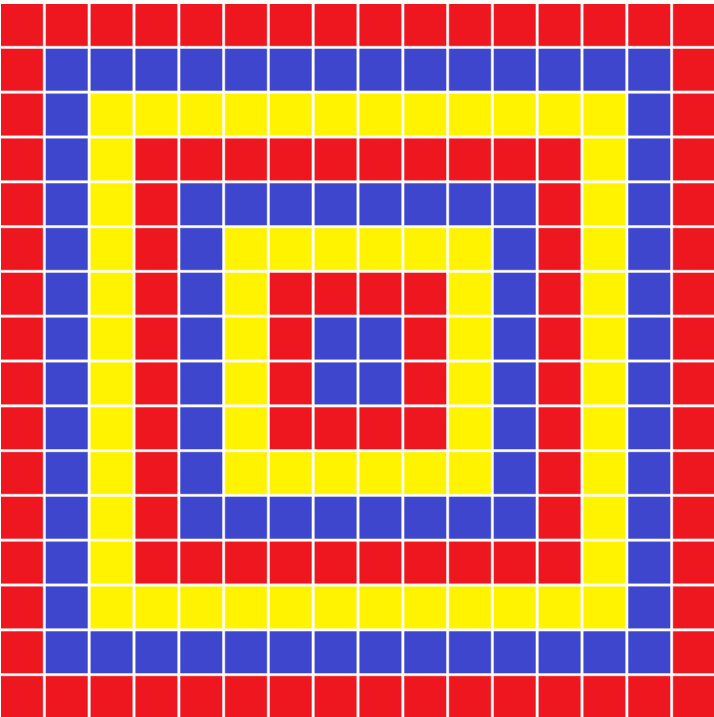
상근이의 놀라운 미적 감각을 질투하는 창영이는 작품에 K 개 타일을 제거했다. 상근이는 새로운 타일을 구입하여, 제거된 부분에 새로운 타일을 붙이려고 한다.

작품의 한 변의 크기 N , 창영이가 제거한 타일의 개수 K 와 위치가 주어졌을 때, 제거된 타일의 색상을 구하는 프로그램을 작성하시오.

예를 들어, $N = 11$ 인 경우 상근이의 작품은 다음과 같다.



또, $N = 16$ 인 경우에는 아래와 같다.



입력

2018. 7. 15. 5556번: 타일

첫째 줄에 한 변의 길이 N 이 주어진다. ($1 \leq N \leq 10^9$) 둘째 줄에는 창영이가 제거한 타일의 개수 K 가 주어진다. ($1 \leq K \leq 1000$) 다음 줄부터 K 개 줄에는 창영이가 제거한 타일의 위치 a_i, b_i 가 제거한 순서대로 주어진다. ($1 \leq a_i \leq N, 1 \leq b_i \leq N$) 타일은 왼쪽에서 a_i 번째, 위에서 b_i 번째에 있다. 같은 타일을 두 번 이상 제거하는 경우는 없다.

출력

창영이가 제거한 순서대로 타일의 색상을 출력한다. 빨간색은 1, 파란색은 2, 노란색은 3을 출력한다.

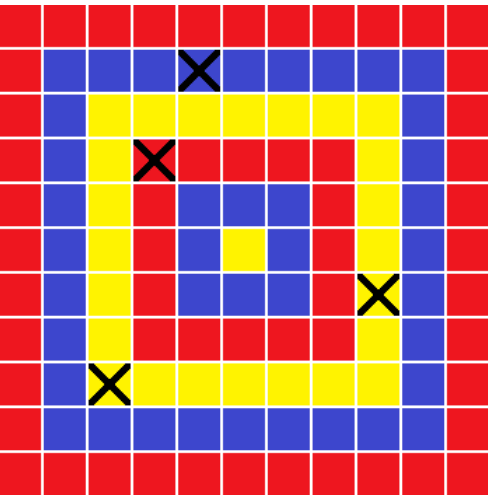
예제 입력 1 복사

```
11
4
5 2
9 7
4 4
3 9
```

예제 출력 1 복사

```
2
3
1
3
```

힌트



출처

Olympiad (/category/2) > 일본정보올림피아드 예선 (/category/101) > JOI 2011 예선 (/category/detail/547) 3번

- 문제를 번역한 사람: baekjoon (/user/baekjoon)