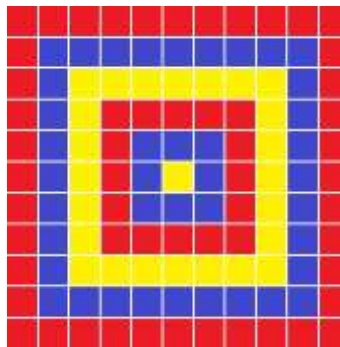


SƠN HÌNH VUÔNG. COLORS.CPP

Cho một hình vuông kích thước $n \times n$ chia thành các ô vuông đơn vị 1×1 . Người ta quyết định sơn hình vuông theo cách sau:

- Ban đầu, sơn toàn bộ các hình vuông đơn vị bao phía ngoài cùng của hình vuông ban đầu bằng màu đỏ - ta gọi là lớp hình vuông thứ nhất.
- Sơn toàn bộ các hình vuông đơn vị giáp với lớp ngoài cùng bằng màu xanh – gọi là lớp hình vuông thứ 2.
- Lớp hình vuông đơn vị tiếp theo giáp với lớp hình vuông thứ 2 được sơn bởi màu vàng – gọi là lớp hình vuông thứ 3.
- Người ta tiếp tục sơn các lớp hình vuông đơn vị tiếp theo bởi lần lượt các màu đỏ - xanh – vàng cho tới khi tất cả các hình vuông đơn vị đều được tô màu.

Ví dụ với hình vuông kích thước $n = 11$, sau khi sơn ta có hình ảnh sau:



Yêu cầu: Cho độ dài cạnh của hình vuông là n và k câu hỏi, mỗi câu hỏi có dạng (i, j) - với ý nghĩa bạn hãy cho biết hình vuông đơn vị ở hàng thứ i (tính từ trên xuống) cột thứ j (tính từ trái sang) được tô bởi màu gì?

Dữ liệu: vào từ thiết bị nhập chuẩn gồm:

- Dòng 1 gồm 2 số n, k ($n \leq 10^9, k \leq 10^3$).
- k dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm hai số i, j ($1 \leq i, j \leq n$) tương ứng là k câu hỏi. **Kết quả:** ghi ra thiết bị xuất chuẩn gồm k dòng, dòng thứ i ghi RED hoặc BLUE hoặc YELLOW với ý nghĩa hình vuông được hỏi tô bởi màu đỏ/xanh/vàng.

Ví dụ:

Sample input	Sample output	Mô tả
11 4 2 5 7 9 4 4 9 3	BLUE YELLOW RED YELLOW	