KGAME

Có n viên kẹo, An và Bình thay phiên nhau bốc kẹo theo luật sau:

- Mỗi lượt người chơi bốc không quá k viên kẹo;
- Số kẹo bốc phải khác số kẹo người trước vừa bốc.

Trò chơi kết thúc khi người nào đến lượt mình không thực hiện được hành động bốc nữa và người đó nhận thua.

Yêu cầu: Cho n, k, An là người đi trước, hãy xác định ai là người chiến thắng (giả thiết cả hai đều biết cách chơi tối ưu).

Input

- Gồm một dòng chứa hai số nguyên $n, k \ (k \le n; k \le 100)$;

Output

- Gồm một dòng chứa 1 hoặc 0 cho biết An là người thắng hay Bình là người thắng.

KGAME.INP	KGAME.OUT
4 2	1

Subtask 1: $n \le 10^6$;

Subtask 2: $n \le 10^9$;