

Đọc sách

Quyển sách của Bé HD có n trang, đánh số từ 1 đến n . HD có thể mở trang sách từ đầu sách (bắt đầu từ trang 1) hoặc mở sách từ trang cuối (trang n) và khi mở sách thì HD mở từng trang từng trang một. Khi mở trang sách từ đầu sách thì trang 1 luôn ở bên phải (như hình vẽ):



Khi mở trang sách từ cuối sách thì trang n có thể ở bên phải hoặc bên trái (xem mô tả test ví dụ).

Yêu cầu: Bạn tính xem HD phải giữ ít nhất bao nhiêu trang sách để đến trang p .

Dữ liệu vào:

- Dòng đầu chứa số lượng câu hỏi t ($1 \leq t \leq 10$);
- Mỗi dòng tiếp theo chứa một câu hỏi có dạng một số nguyên dương n ($1 \leq n \leq 10^5$) và số nguyên dương p ($1 \leq p \leq n$).

Dữ liệu ra:

- Với mỗi câu hỏi, ghi ra trên một dòng số trang sách ít nhất phải lật của HD.

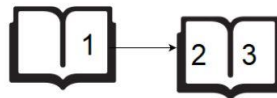
Ví dụ:

Input	Output
2	1
6 2	0
5 4	

Giải thích:

- Câu hỏi 1:

Mở sách từ đầu sách



Mở sách từ cuối sách



- Câu hỏi 2:

Mở sách từ đầu sách



Mở sách từ cuối sách

