

Tưới cây

Khu vườn của bác nông dân John gồm n luống cây trồng trên một hàng dài. Hệ thống tưới cây được theo dõi trong nhiều ngày và ghi lại hai trạng thái cho từng luống cây. Trạng thái 1 tương ứng với cây được tưới đủ nước và trạng thái 0 tương ứng với cây bị khô, chưa được tưới nước.

Hệ thống tưới cây đôi khi bị lỗi làm cho một số luống cây bị khô không được cấp nước kịp thời. Vì vậy, bác nông dân John sẽ tranh thủ thời gian rảnh rỗi tưới thủ công tối đa k luống cây bị khô để cải thiện vườn. Bác lựa chọn các luống khô để tưới sao cho một đoạn con liên tiếp dài nhất các luống cây sau khi tưới đều được cấp đủ nước.

Yêu cầu: Hãy xác định độ dài đoạn con liên tiếp dài nhất mà các luống cây trong đoạn đó đều được tưới đủ nước.

Dữ liệu vào từ file **WATER.INP** gồm:

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên n ($1 \leq n \leq 10^5$);
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($0 \leq a_i \leq 1$) là trạng thái các luống cây được hệ thống ghi lại trong nhiều ngày.

Kết quả: ghi ra file **WATER.OUT** gồm duy nhất một số nguyên là độ dài đoạn con liên tiếp các luống cây.

Ràng buộc:

- 30% số test tương ứng với 20% số điểm có $1 \leq n \leq 100$;
- 30% số test tương ứng với 20% số điểm có $1 \leq n \leq 1000$;
- 40% số test tương ứng với 30% số điểm không có ràng buộc gì.

Ví dụ:

WATER.INP	WATER.OUT
10 2	7
1 0 1 1 1 0 1 0 0 1	