

FUNBIT

Cho dãy N số nguyên không âm $A_1; A_2, \dots, A_n$ dạng K bit đánh số từ 1 đến K .

Yêu cầu: Tìm đoạn $[L, R]$ dài nhất sao với mọi A_i ($i = L..R$) khi biểu diễn dạng K bit có số lượng 1 là bằng nhau với mọi bit j ($j = 1..k$)

Ví dụ: dãy 7; 6; 7; 2; 1; 4; 2 khi biểu diễn dưới dạng $K = 3$ bit ta có:

Bit 3: 1 1 1 0 0 1 0 $\rightarrow 2$ bit 1

Bit 2: 1 1 1 1 0 0 1 $\rightarrow 2$ bit 1

Bit 1: 1 0 1 0 1 0 0 $\rightarrow 2$ bit 1

$A[i]$: 7 6 7 2 1 4 2

Thì đoạn lớn nhất cần tìm là $[3; 6]$ có độ dài = 4.

INPUT: FUNBIT.INP

- Dòng 1: N và K
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng 1 số biểu diễn dãy số

OUTPUT: FUNBIT.OUT

Một số duy nhất là đáp án bài toán

FUNBIT.INP	FUNBIT.OUT
7 3	4
7	
6	
7	
2	
1	
4	
4	

Chú ý:

- $1 \leq N \leq 100.000$
- $1 \leq K \leq 30$
- Trong đó có : 50 % số điểm với $1 \leq N \leq 1000$