

ORANDARRAY

Cho mảng A có N phần tử. Tìm cách chia mảng thành K dãy con liên tiếp sao cho **sức mạnh** của từng dãy con liên tiếp AND với nhau là lớn nhất. **Sức mạnh** của một dãy con được tính bằng OR của các phần tử trong dãy con đó.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương N và K .
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên, số thứ i là A_i .

Kết quả

- In ra giá trị lớn nhất trong cách chia dãy tối ưu.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
4 2 2 3 4 1	2

Giải thích

Chia dãy ra thành (2)(3, 4, 1), kết quả sẽ là $2 \text{ AND } (3 \text{ OR } 4 \text{ OR } 1) = 2 \text{ AND } 7 = 2$.

Giới hạn

Với mọi test, $1 \leq K \leq N$.

- Subtask 1 (20%): $1 \leq N \leq 20, 0 \leq A_i \leq 10^9$.
 - Subtask 2 (20%): $1 \leq N \leq 2 \times 10^5, 0 \leq A_i \leq 100$.
 - Subtask 3 (60%): $1 \leq N \leq 2 \times 10^5, 0 \leq A_i \leq 10^9$.
-