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
2 3 4 1	

Giải thích

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

Giới hạn

Với mọi test, $1 \le K \le N$.

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