

SEQ42

Cho dãy số nguyên dương gồm n phần tử $a_1, a_2, \dots, a_n$. Giả sử

$S = \{b_1, b_2, \dots, b_m\}$ là một tập con của dãy A , giá trị $F(S)$ được tính bằng $(b_1 \text{ xor } b_2 \text{ xor } \dots \text{ xor } b_m)$. Bạn hãy chọn ra một tập con S trên dãy A sao cho $F(S)$ lớn nhất, in ra $F(S)$.

Dữ liệu vào trong file SEQ42.INP gồm:

- Dòng đầu gồm số nguyên dương n .
- Dòng thứ hai gồm n số nguyên dương $a_1, a_2, \dots, a_n$.

Kết quả in ra file SEQ42.OUT là giá trị $F(S)$ lớn nhất.

Ví dụ:

SEQ42.INP	SEQ42.OUT
3 1 4 2	7

Giới hạn: Trong tất cả các test có $a_i \leq 10^{18}$.

Subtask 1: $n \leq 20$ [30 %]

Subtask 2: $n \leq 100$ và $a_i \leq 10^5$ [30 %]

Subtask 3: $n \leq 10^5$ [40 %]
