

LRXOR

Cho dãy n số nguyên không âm a_1, a_2, \dots, a_n . Gọi giá trị hòa hợp của một đoạn từ vị trí L đến vị trí R bằng $a_L \text{ XOR } a_{L+1} \text{ XOR } \dots \text{ XOR } a_R$ với $L \leq R$.

Yêu cầu: Hãy tìm giá trị hòa hợp lớn nhất trong tất cả các đoạn.

Input

- Dòng đầu chứa số nguyên T ($T \leq 10$) là số bộ dữ liệu;
- Tiếp theo là T dòng, mỗi dòng tương ứng với một bộ dữ liệu, số đầu tiên là số n ($n \leq 10^5$), tiếp theo là n số nguyên không âm a_1, a_2, \dots, a_n ($0 \leq a_i \leq 10^9$).

Output

- Gồm T dòng, mỗi dòng chứa một số là giá trị hòa hợp lớn nhất tìm được tương ứng với bộ dữ liệu vào.

Input	Output
1 3 1 2 3	3