

Alternatywa wykluczająca

Alternatywa wykluczająca ([XOR](#)) to bardzo ciekawa operacja bitowa. Jeżeli weźmiemy dwa bity o tej samej wartości (**1 i 1** lub **0 i 0**) to operacja XOR zwróci **0**. Jeżeli bity są różne (**1 i 0** lub **0 i 1**) to wynikiem będzie **1**. Alternatywę wykluczającą dwóch liczb naturalnych obliczamy stosując operację XOR dla wszystkich odpowiadających sobie bitów z jednej i drugiej liczby.

Wykorzystaj tę wiedzę, żeby w danym zbiorze liczb naturalnych znaleźć taką parę (p_i, p_j) , dla której wartość operacji XOR będzie największa.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się liczba n ($n \leq 10^5$) - ilość elementów w zbiorze. W następnych n liniach podane są liczby p_i należące do zbioru ($1 \leq p_i \leq 4294967295$).

Wyjście

Największa możliwa wartość operacji XOR dla dwóch wybranych liczb ze zbioru.

Przykład

Wejście:

```
10
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
```

Wyjście:

```
15
```