

Napisz program, który: wczyta ciąg liczb, wyznaczy dwa jego elementy  $a$  i  $b$ , których wartość  $a \oplus b$  jest największa i wypisze wynik na wyjście.

## WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna  $N$ , określająca liczbę elementów ciągu. W drugim (i ostatnim) wierszu wejścia znajduje się ciąg  $N$  nieujemnych liczb całkowitych  $A_i$ , pooddzielanych pojedynczymi odstępami.

## WYJŚCIE

W pierwszym (i jedynym) wierszu wyjścia powinna się znaleźć jedna liczba całkowita: maksymalny xor dwóch elementów ciągu.

## OGRANICZENIA

$1 \leq N \leq 200\,000$ ,  $0 \leq A_i \leq 10^{18}$ .

W testach wartych łącznie 15% maksymalnej punktacji:  $N \leq 5\,000$ .

## PRZYKŁAD

**Wejście**

**Wyjście**

$$8 \oplus 6 = 14$$