

Bitwise Array

📄 Mata Kuliah	Dasar Pemrograman
📄 Kelas	F
📄 Tahun Ajaran	2022/2023
📄 Praktikum Modul	Final

Problem ID: bitwise

Description

Diberikan sebuah array A berukuran $N(a_1, a_2, \dots, a_N)$. Kemudian anda juga diberikan Q buah tugas yang terdiri dari dua jenis. Tugas tipe pertama anda diminta untuk melakukan operasi XOR, OR, maupun AND dengan angka x kepada seluruh bilangan yang ada pada array A . Sedangkan tugas kedua adalah anda diminta untuk mengeluarkan N bilangan pada array A .

Given an array A of length $N(a_1, a_2, \dots, a_N)$. The first type task asked you to perform XOR, OR, or AND operation with number x to all the numbers in array A . The second task asked you to print N amount of numbers in array A .

Input Format

Baris pertama adalah bilangan bulat N .

Baris kedua berisi N bilangan bulat (a_1, a_2, \dots, a_N) yang dipisahkan oleh spasi.

Baris ketiga adalah bilangan bulat Q .

Q -baris berikutnya masing-masing berupa salah satu dari format berikut:

- 1 t x
Lakukan operasi t pada semua bilangan (a_1, a_2, \dots, a_N) .

- 2

Keluarkan seluruh bilangan pada array A .

The first line contains single integer N .

The second line contains N integers (a_1, a_2, \dots, a_N) that separated by space.

The third line contains single integer Q .

The Q next lines contains on of the task with format :

- 1 $t\ x$
Do t operation to all of number (a_1, a_2, \dots, a_N) .
- 2
print all of number in array A

Constraints

- $1 \leq N, Q \leq 2 \times 10^5$
- $1 \leq a_i, x \leq 10^9$
- $t \in \{XOR, OR, AND\}$
- $N \times Q_2 \leq 4 \times 10^5$
 Q_2 adalah banyak tugas tipe kedua.
 Q_2 is number of the second type of task

Output Format

Untuk setiap tugas ke-2, keluarkan N bilangan pada array A dipisahkan oleh spasi dan diakhiri dengan newline.

For each second task, output N integer of array A separated by space and ended by newline

Sample Input 0

```
5
3 9 6 2 1
7
2
1 XOR 2
2
1 AND 13
2
1 OR 3
2
```

Sample Output 0

```
3 9 6 2 1
1 11 4 0 3
1 9 4 0 1
3 11 7 3 3
```