
Запросы XOR

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

В первой строке файла содержатся два числа: количество элементов в массиве V : $5 \leq N \leq 500000$ и количество запросов $1 \leq M \leq 500000$. Каждый элемент массива имеет тип данных `int`.

Каждый запрос — отдельная строка, состоящая из кода запроса, который может быть равен 1 или 2 и аргументов запроса.

Запрос с кодом один содержит два аргумента, начало $0 \leq L < N$ и конец отрезка $0 \leq R < N$ подмассива, $L \leq R$. В ответ на этот запрос программа должна вывести значение операции `XOR` над элементами массива от L до R включительно, то есть, отрезка, закрытого на левом и правом концах.

Запрос с кодом два тоже содержит два аргумента, первый из которых есть номер элемента массива V , а второй — его новое значение.

Количество выведенных строк должно совпадать с количеством запросов первого типа.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
10 8	31
1	25
7	8
15	19
8	8
9	
15	
15	
19	
5	
19	
1 1 8	
1 6 8	
1 0 6	
2 6 6	
2 1 6	
2 0 9	
1 4 7	
1 3 6	