
Исключающее ИЛИ

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Вам дано несколько чисел. Найдите результат применения к ним операции “исключающее ИЛИ”.

Формат входных данных

Во входном файле записано не больше 100 неотрицательных целых чисел по одному в строке. Все числа $< 2^{15}$.

Формат выходных данных

Выведите результат применения операции “исключающее ИЛИ” к этому набору чисел.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1 2 3 4 5	1
42 0 1729	1771

Замечание

Исключающее ИЛИ двух чисел работает так:

1. Представим два числа (назовём их a и b) в двоичной записи
2. Дополним наиболее короткое из них нулями слева, чтобы они были одинаковой длины
3. Результатом применения операции “исключающее ИЛИ” будет число, в котором в i -м бите стоит единица тогда и только тогда, когда ровно в одном из чисел a и b в i -м бите стоит единица.

В языке программирования Pascal, операция обозначается ключевым словом `xor`. В языках программирования C/C++, Python, Java и многих других, операция обозначается символом \wedge .