

Тренировки по алгоритмам 5.0 от Яндекса — Занятие 1 (Сложность, тестирование, особые случаи)

12 мар 2024, 20:16:23
старт: 1 мар 2024, 22:30:00
финиш: 12 мар 2024, 20:00:00
длительность: 10д. 21ч.
начало: 1 мар 2024, 22:30:00
конец: 12 мар 2024, 20:00:00

Ф. Миша и математика

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Миша сидел на занятиях математики в Высшей школе экономики и решал следующую задачу: дано n целых чисел и нужно расставить между ними знаки $+$ и \times так, чтобы результат полученного арифметического выражения был нечётным (например, между числами 5, 7, 2, можно расставить арифметические знаки следующим образом: $5 \times 7 + 2 = 37$). Так как примеры становились все больше и больше, а Миша срочно убегает в гости, от вас требуется написать программу решающую данную задачу.

Формат ввода

В первой строке содержится единственное число n ($2 \leq n \leq 10^5$). Во второй строке содержится n целых чисел a_i , разделённых пробелами ($-10^9 \leq a_i \leq 10^9$). Гарантируется, что решение существует.

Формат вывода

В одной строке выведите $n - 1$ символ $+$ или \times , в результате применения которых получается нечётный результат. (Для вывода используйте соответственно знаки «+» (ASCII код—43) и «x» (ASCII код—120), без кавычек).

Пример 1

Ввод	Вывод
3 5 7 2	x+

Пример 2

Ввод	Вывод
2 4 -5	+

```

1 #include <iostream>
2 #include <vector>
3 #include <string>
4
5 int main() {
6     int n;
7     std::cin >> n;
8     std::vector<int> nums(n);
9     for (int i = 0; i < n; i++) {
10         std::cin >> nums[i];
11         nums[i] = (nums[i] % 2 == 0) ? 0 : 1;
12     }
13     std::string res = "";
14     int current = nums[0];
15     for (int i = 1; i < n; i++) {
16         if ((nums[i] == 0 && current == 1) || (nums[i] == 1 && current == 0)) {
17             current = 1;
18             res += "+";
19         } else if (nums[i] == 1 && current == 1) {
20             res += "X";
21         } else {
22             current = 0;
23             res += "+";
24         }
25     }
26     std::cout << res << std::endl;
27     return 0;
28 }

```

Отправить

Предыдущая

Следующая