

## 10. (10)

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

Аня называет последовательность  $x_1, x_2, \dots, x_k$  квадратичной, если  $x_{i+1} = x_i^2$ .

Дана последовательность неотрицательных целых чисел  $a_1, a_2, \dots, a_n$ .

Аня просит вас найти максимальную квадратичную подпоследовательность заданной последовательности.

### Формат ввода

Первая строка ввода содержит целое число  $n$  — длину заданной последовательности ( $1 \leq n \leq 10^5$ ).

Вторая строка содержит  $n$  целых неотрицательных чисел  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $0 \leq a_i \leq 10^{18}$ ).

### Формат вывода

На первой строке выведите  $k$  — длину максимальной квадратичной последовательности заданной последовательности. На второй строке выведите  $k$  целых чисел: искомую подпоследовательность  $x_1, x_2, \dots, x_k$ . Если оптимальных ответов несколько, выведите любой из них.

### Пример

Ввод

8  
2 1 4 1 16 256 1 3

Вывод

4  
2 4 16 256

Язык GNU C11 7.3

Набрать здесь

Отправить файл

1

Отправить

Предыдущая

Следующая