

# НАЦИОНАЛЕН ПРОЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Пловдив, 10 – 12 юни 2016 г.

Група В, 9 – 10 клас

## Задача В2. ПРОИЗВЕДЕНИЕ

Автор: Емил Келеведжиев

Дадена е редица от различни цели положителни числа  $a_1, a_2, \dots, a_n$ . Напишете програма **prod**, която намира 3 елемента  $a_i, a_j, a_k$  от дадената редица, такива че  $i < j < k$ ,  $a_i < a_j < a_k$  и произведението  $a_i \cdot a_j \cdot a_k$  да има максимална стойност.

### Вход

Числата от дадената редица, разделени с интервали.

### Изход

На първия ред на изхода да бъде изведената стойността на максималното произведение. На следващия ред да се изведат три цели числа (разделени с по един интервал), равни на намерените индекси  $i < j < k$ , за които се получава максималното произведение. Ако не съществуват такива индекси, програмата трябва да изведе само числото 0. Ако съществува повече от една такава тройка индекси, програмата трябва да изведе коя да е от тях.

### Ограничения

Броят на елементите на дадената редица не е по-голям от 200 000.

Всеки елемент на редицата е цяло положително число, което не е по-голямо от 1 000 000.

### Пример

#### Вход

7 2 10 8 3 6 9 12 4 11

#### Изход

864

4 7 8