

# ПРОЛЕТНИ СЪСТЕЗАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКА

Велико Търново, 20 - 22 април 2018 г.

Група D, 6 – 7 клас

## Задача D1. РАЗСТОЯНИЕ

Дадена е редица, съставен от  $n$  елемента, които са цели числа:  $a_1, a_2, \dots, a_n$ . Разстояние между елементите  $a_i, a_j$ , където  $1 \leq i \leq n$  и  $1 \leq j \leq n$ , наричаме абсолютната стойност на разликата на индексите им:  $|i - j|$ . Нека  $x$  и  $y$  са две зададени стойности, взети измежду елементите на редицата. Те могат да се срещат и повече от веднъж. Напишете програма **distance**, която намира най-малкото разстояние между два елемента в редицата, единият от които има стойност  $x$ , а другият елемент – стойност  $y$ .

### Вход

На първия ред на стандартния вход са записани стойностите на  $n$ ,  $x$  и  $y$ . На втория ред са записани стойностите на елементите на дадената редица. Числата във входа са разделени с интервали.

### Изход

Едно цяло число, равно на търсеното минимално разстояние.

### Ограничения

$1 < n < 500\,000$ ;  $x \neq y$ ; стойностите в дадената редица са цели положителни числа, по-малки от 10 000; стойностите на  $x$  и  $y$  са измежду стойностите на дадената редица.

### Пример

#### Вход

7 3 2

2 5 3 5 4 2 3

#### Изход

1