

## Масиви

1. Напишете програма, която намира и извежда най-голямото и най-малкото число в масив от цели числа. Приемаме, че масивът може да съдържа най-много 100 елемента. Точният брой на елементите, както и самите елементи, се въвеждат от клавиатурата.

Пример:

Вход:

5

1 0 -3 10 1000

Изход: 1000 -3

2. За въведен масив от символи, съдържащ максимално 100 символа, да се определи дали въведената последователност от символи е палиндром.

Пример:

Вход:

3

у е s

Изход: No

Вход:

5

- \* + \* -

Изход: Yes

3. За въведен масив от реални числа, който е с максимална дължина 100, да се отпечатаат индексите на елементите, за които е вярно, че са по-големи по абсолютна стойност от средно аритметичното на предходния и следващия им елемент. Имаме предвид, че първият елемент има само следващ, а последният - само предходен.

Пример:

Вход:

7

1.0 0.0 -3.5 7.6 -2.0 100.5 -1.0

Изход:

0 3 5

4. За въведен масив от символи с максимална дължина 100 да се “премахнат” от масива всички символи, които представляват гласни букви и да се отпечата полученият масив.

Пример:

Вход:

6

\* a b c o d

Изход:

\* b c d

5. Да се прочете квадратна матрица от цели числа и да се определи дали тя е симетрична. Максималната размерност на матрицата е 100x100. Припомняме, че една матрица е симетрична, ако за всеки неин елемент е вярно, че ако елементът се намира на позиция (i, j),

то той е равен по стойност на елемента на позиция (j, i).

Пример:

Вход:

3

1 2 3

2 0 4

3 4 -1

Изход: Yes.