

Программирование на языке Паскаль

Удаление элементов из массива

Задачи

«А»: Заполните массив случайными числами в интервале [1,99]. Удалите из массива k-ый элемент.

Пример (k=3):

Массив :

11 12 **31** 81 92 64 58 45 2 26

Массив :

11 12 81 92 64 58 45 2 26

Алгоритм

1. Найти номер элемента с заданными свойствами
2. Сдвигаем все элементы, стоящие после k - го, на одну позицию вперед, то есть на место k записываем элемент с номером $k+1$ и т.д.
3. Последнему элементу присваиваем значение, равное нулю

Программный код:

```
k:=3;
```

```
for i:= k to n - 1 do a[i]:= a[i+1];
```

```
a[n]:= 0;
```

Решение задачи

```
const n = 10;
var
  a: array[1..n] of integer;
  i, k: integer;
begin
  for i := 1 to n do
    begin
      a[i] := random(99)+1;
      write(a[i]:4);
    end;
```

```
    k:=3;
    for i := k to n - 1 do
      a[i] := a[i+1];
      a[n] := 0;

      writeln;

      for i:= 1 to n-1 do
        write(a[i]:4);
      end.
```

Задачи

«В»: Удалить второй отрицательный элемент.

Пример:

Массив :

11 25 -73 26 -2 -1 -5 19

Массив :

11 25 -73 26 -1 -5 19

«С»: Удалить максимальный и минимальный элементы.

Пример:

Массив :

11 25 7 26 2 1 5 19 1 22 1 26

Массив :

11 25 7 2 5 19 1 22 1 26

Задача*

«D»: Удалить все отрицательные элементы.

Пример:

Массив :

11 25 **-73** 26 **-2** **-1**

Массив :

11 25 26