

Лабораторная работа №10 часть 2

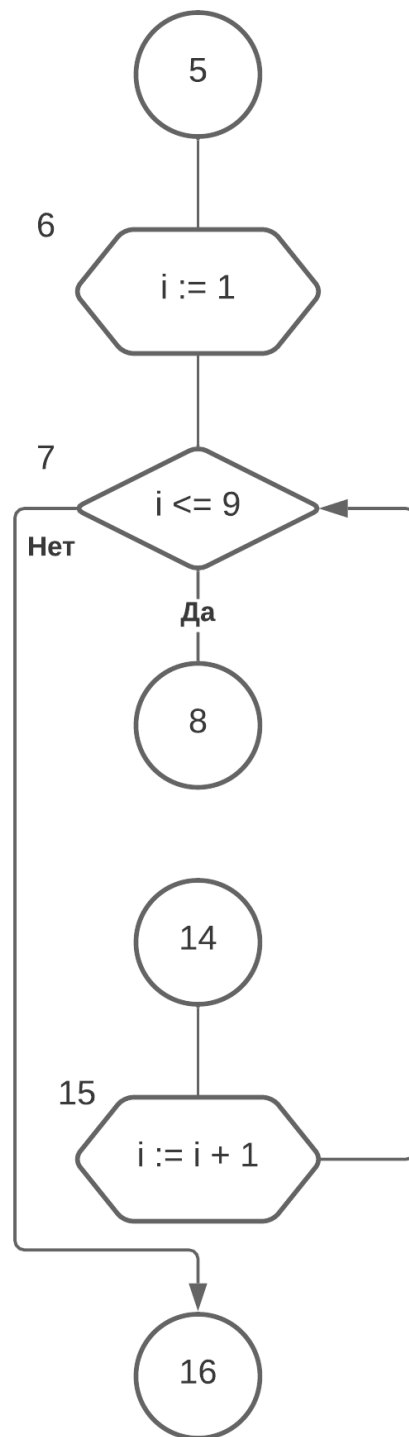
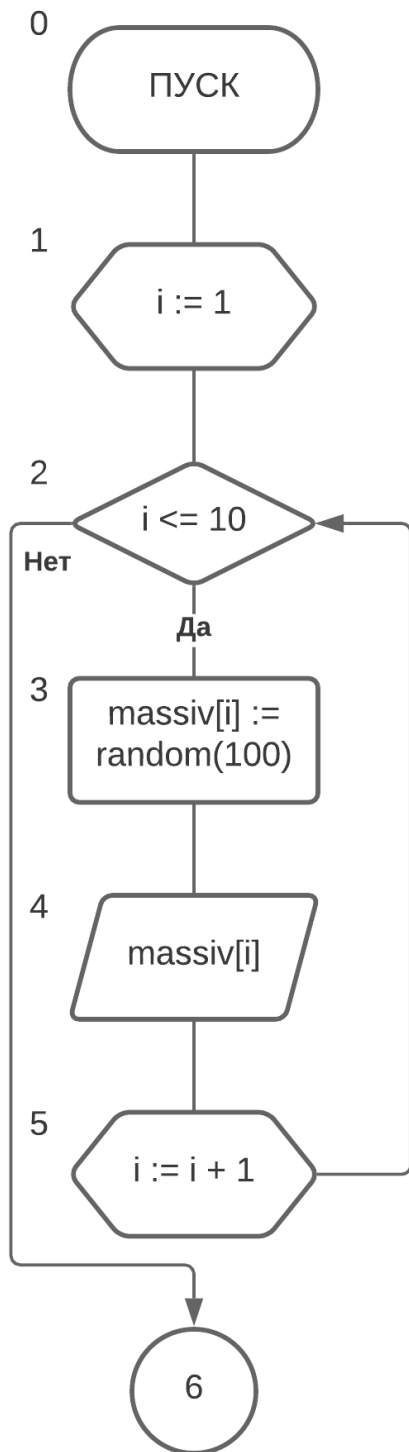
Постановка задачи

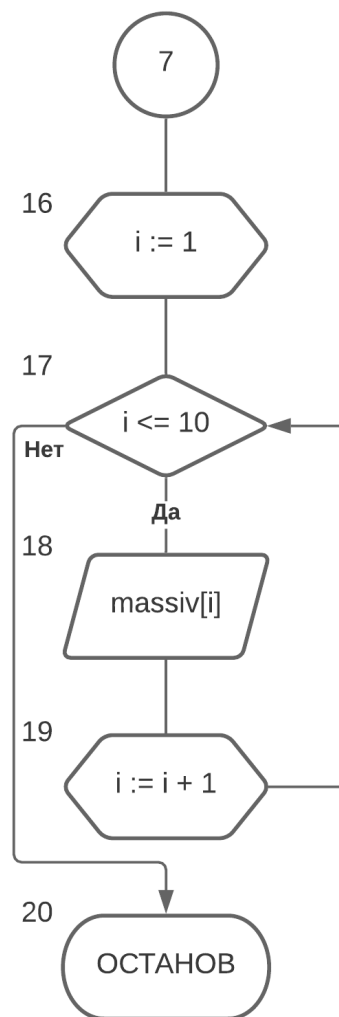
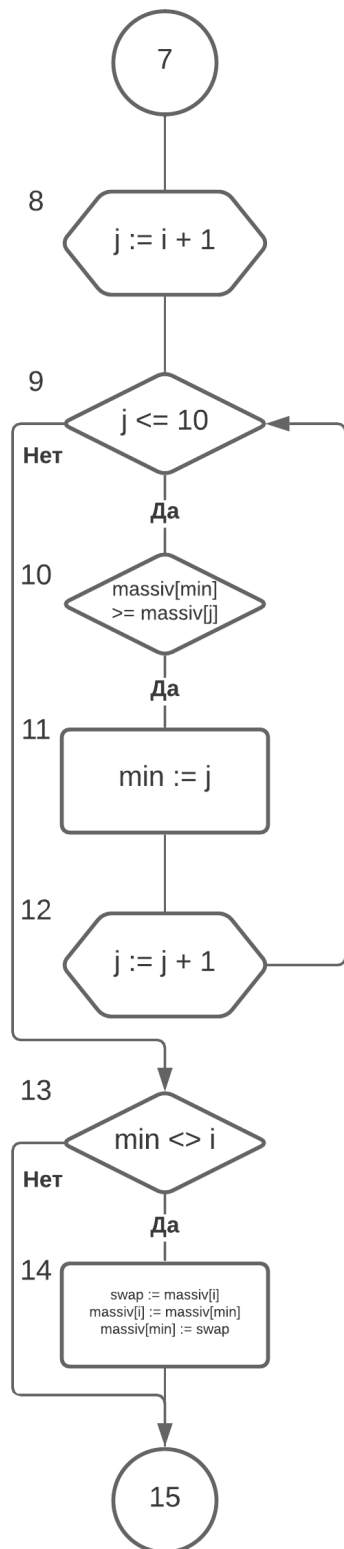
Разработать программу для построения вариационного ряда, используя алгоритм, рассмотренный в Лекции (алгоритм сортировки выбором)

Описание переменных

Переменная	Тип	Суть
i	integer	Счетчик внешнего цикла
j	integer	Счетчик вложенного цикла
min	integer	Индекс минимального элемента массива
swap	integer	«Буфер обмена»
massiv	Array of integer	Сортируемый массив из 10 чисел

Блок-схема





Код программы

```
1 program LR10_2;
2 var
3     swap, i, j, min: integer;
4     massiv: array[1..10] of integer;
5 begin
6     // напомним массив случайными числами и выведем
7     writeln('Исходный массив:');
8     for i := 1 to 10 do begin
9         massiv[i] := random(100);
10        write(massiv[i], ' ');
11    end;
12
13    // отсортируем массив методом выбора в порядке неубывания
14    for i := 1 to 9 do begin
15        min := i;
16        for j := i + 1 to 10 do
17            if massiv[min] >= massiv[j] then
18                min := j;
19        if min <> i then begin
20            swap := massiv[i];
21            massiv[i] := massiv[min];
22            massiv[min] := swap;
23        end;
24    end;
25
26    // выведем отсортированный массив
27    writeln();
28    writeln('Отсортированный массив:');
29    for i := 1 to 10 do begin
30        write(massiv[i], ' ');
31    end;
32 end.
33
```

input

Compiled Successfully. memory: 1552 time: 0.01 exit code: 0

Исходный массив:
54 59 71 84 60 85 54 84 42 62
Отсортированный массив:
42 54 54 59 60 62 71 84 84 85