

Массивы

1. Значения двух массивов $A[1..100]$ и $B[1..100]$ задаются с помощью следующего фрагмента программы:

```
for n:=1 to 100 do
  A[n] := n - 10;
for n:=1 to 100 do
  B[n] := A[n]*n;
```

Сколько элементов массива B будут иметь положительные значения?

2. Значения элементов двух массивов A и B размером 1×100 задаются с помощью следующего фрагмента программы:

```
for i:=1 to 100 do
  A[i] := 50 - i;
for i:=1 to 100 do
  B[i] := A[i] + 49;
```

Сколько элементов массива B будут иметь отрицательные значения?

3. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. В приведенном ниже фрагменте программы массив сначала заполняется, а потом изменяется:

```
for i:=0 to 10 do
  A[i] := i + 1;
for i:=10 downto 0 do
  A[i] := A[10-i];
```

Чему будут равны элементы этого массива?

- 1) 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
- 2) 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
- 3) 11 10 9 8 7 6 7 8 9 10 11
- 4) 1 2 3 4 5 6 5 4 3 2 1

4. В таблице Dat хранятся данные измерений среднесуточной температуры за неделю в градусах ($Dat[1]$ – данные за понедельник, $Dat[2]$ – за вторник и т.д.). Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующего алгоритма

```
Var k, m, day: integer;
Dat: array[1..7] of integer;
Begin
  Dat[1]:=7; Dat[2]:=9;
  Dat[3]:=10; Dat[4]:=8;
  Dat[5]:=6; Dat[6]:=7;
```

```
Dat[7]:=6;  
day:= 1; m:=Dat[1];  
for k:=2 to 7 do begin  
  if Dat[k] < m then begin  
    m:=Dat[k]; day:=k  
  end  
end  
write(day);
```

End.