

Массив

~~var a,b,c,d,e: integer;~~

var a: array [1..5] of integer;

a[1]

a[2]

a[3]

a[4]

a[5]

Массив (array) - это набор элементов одного типа, имеющих общее имя и расположенных в памяти рядом.

Номер элемента массива	1	2	3	4	5
	a[1]	a[2]	a[3]	a[4]	a[5]
Значение элемента массива	5	7	-1	0	10



Объявление массивов

```
array [<размер>] of <имя базового типа>;
```

Примеры

```
Var a: array [1..N] of integer;
```

```
const N=10;
```

```
Var a: array [1..N] of integer;
```



Обращение к элементам массива

```
<имя массива> [<номер элемента>]
```

```
for i:=0 to 9 do
```

```
a[i]:=7-i;
```

```
7 6 5 4 3 2 1 0 -1 -2
```

```
writeln('печать значений массива a');
```

```
for i:=1 to 5 do
```

```
write(a[i]:5);
```

```
печать значений массива a
```

```
7 4 3 2 8
```

Задача1. Создать массив из первых ста положительных целых чисел и вычислить сумму всех его элементов.

```
Program massiv;  
const N=100;  
var a: array [1..N] of integer;  
    i,sum : integer;  
begin  
sum := 0;  
for i := 1 to 100 do  
begin  
    a[i] := i;  
    sum:=sum+a[i]  
end;  
writeln(sum);  
end.
```

Вопросы и задания

1. Понятие массив.
2. Объявление массивов
3. Обращение к элементам массива.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Учебник для 9 класса «Информатика и ИКТ»: Глава 4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.
2. Учебник для 11 класса «Информатика и ИКТ»: Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.
3. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C8%ED%E4%E5%EA%F1%ED%FB%E9%EC%E0%F1%F1%E8%E2>
4. <http://www.izcity.com>
5. <http://www.citforum.ru>

