



МАССИВЫ

I. Описание

Массив – это фиксированное кол-во элементов одного и того же типа, объединенных одним именем, каждый элемент имеет свой номер.

1. **type MyArray = Array [n1..n2] of тип_элементов;**
var a: MyArray;
2. **var a: Array [n1..n2] of тип_элементов;**

II. Ввод массива

1. Способ

```
const n=50;
```

```
var    A : array [1..n] of integer;  
        i : integer;
```

```
...
```

```
writeln('Введите', n , 'элементов массива');
```

```
for  i := 1 to n do Read( a[i] );
```

2. Способ

```
randomize;
```

```
for i:= 1 to n do begin
```

```
a[i] := -25 + random(50);
```

```
write( a[i] :4)
```

```
end;
```

III. Вывод массива

```
writeln ('Массив :');
```

```
for i := 1 to n do write ('a[' , i, ']=', a[i]);
```

```
writeln;
```

IV. Сумма элементов массива:

$s := 0;$

for $i := 1$ **to** n **do** $s := s + a[i];$

V. Поиск минимального
элемента и его номера.

$k := 1;$

for $i := 2$ **to** n **do**

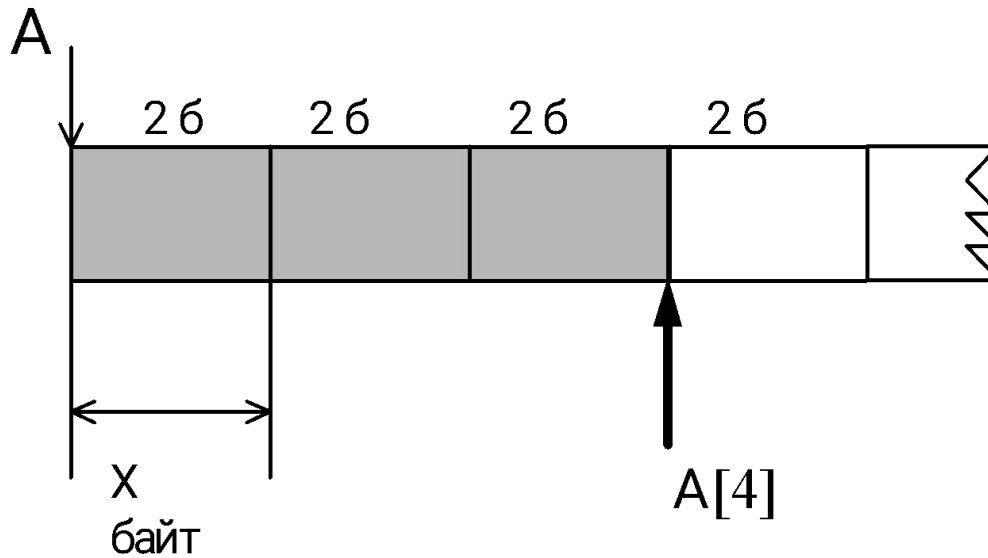
if $a[i] < a[k]$ **then** $k := i;$

результат:

k - номер минимального элемента,

$a[k]$ - значение минимального.

Представление в памяти



АДРЕС (A [I]) = АДРЕС (A [1]) + (i - 1) * X байт,

где X байт – размер одного элемента

Поиск минимального элемента и его номера.

...

$k := 1;$

for $i := 2$ **to** n **do**

if $a[i] < a[k]$ **then** $k := i;$

...

результат: k - номер минимального элемента,
 $a[k]$ - значение минимального.