

**Повторяем материал  
предыдущего урока**

- ▶ ...
- ▶  $s := 0; p := 1;$
- ▶ for  $i := 1$  to 10 do
- ▶ If  $(a[i] < 25)$  and  $(a[i] > 15)$  then
- ▶     begin
- ▶          $s := s + a[i]; p := p * a[i];$
- ▶     end;
- ▶ ...

# Сумма, произведение элементов

...

```
s:=0; p:=1;
```

```
for i:=1 to 10 do
```

```
  If (a[i]>20) or (a[i]<10) then
```

```
    begin
```

```
      s:=s+a[i]; p:=p*a[i];
```

```
    end;
```

...



# Выбор по условию

...

```
k:=0; s:=0; p:=1;
```

```
for i:=1 to 10 do
```

```
    if a[i] mod 2 = 0 then
```

```
        begin
```

```
            k:=k+1; s:=s + a[i] ; p:=p*a[i] ;
```

```
        end;
```

...



```
program chet;  
  var s, i: integer;  
    a: array[1..12] of integer;  
begin  
    s:=0;k:=0;  
    for i:=1 to 12 do a[i]:=random(21)+10;  
    for i:=1 to 12 do write (a[i],` `);  
    for i:=1 to 12 do if a[i] mod 2=0 then  
begin  
    s:=s+a[i];  
    k:=k+1  
end;  
    writeln ('s=', s)  
  end.
```

# Максимальный, минимальный элемент

...

```
max:= a[1]; min:= a[1];
```

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

```
  begin
```

```
    if a[i] > max then begin max:= a[i];
```

```
    nmax:=i; end;
```

```
    if a[i] < min then min:= a[i];
```

```
  end;
```

...



**Разработка программ  
обработки одномерного  
массива. Работа с  
отрицательными числами.**

# Заполнение элементом массива

Для ввода данных в память необходимо организовать цикл. Поскольку число повторений ввода данных известно, удобно использовать цикл прямого пересчета.

Ввод с помощью случайного выбора данных

```
for i := 1 to 10 do a[i] := random(10);
```

Для этого используется генератор случайных чисел `RANDOM(N)`, который выбирает случайным образом числа от 0 до  $N - 1$ .



Если требуется, чтобы значения элементов массива выбирались из определенного

интервала  $[a, b]$ ,

то

**$m[i] := \text{Random}(b - a + 1) + a;$**

**Пример.**

Задать числа от 150 до 200.

**$m[i] := \text{Random}(51) + 150$**

**$a[i] := \text{random}(41) - 20;$**

# В одномерном массиве посчитать сумму отрицательных элементов

```
program otriz;  
  var s, i: integer;  
      a: array[1..12] of integer;  
begin  
  randomize;  
  s:=0;  
  for i:=1 to 12 do a[i]:=random(21)-10;  
  for i:=1 to 12 do write (a[i], ` `);  
  for i:=1 to 12 do if a[i]<0 then s:=s+a[i];  
  writeln ('s=', s)  
end.
```

# Заполнение одномерного массива случайными числами

```
var a: array [1..10] of Integer;  
i: integer;  
begin  
  randomize;  
  for i:=1 to 10 do  
    a[i]:=random(200)-56;  
end.
```

# Какую задачу выполняет эта программа

```
program sm;  
var a:array[1..10] of integer;  
    i,s:integer;  
begin  
s:=1;  
for i:=1 to 10 do read(a[i]);  
    for i:=1 to 10 do  
if a[i]>0 then s:=s*a[i];  
write('s= ',s);  
end.
```

## Использованная литература

1. Информатика и ИКТ учебник для 9 класса , Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В, М. БИНОМ, Лаборатория Знаний, 2013

1. <http://kpolyakov.spb.ru/>
2. <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>
3. <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>
4. [www.klyaksa.net](http://www.klyaksa.net)
5. <https://infourok.ru>
6. [www.nsportal.ru](http://www.nsportal.ru)
7. <http://www.openclass.ru>
8. <http://www.uroki.net>