


**Составить программу определения  
максимального элемента  
одномерного массива и индекса  
максимального элемента.**

```
program maximum;  
var  
  i, n, imax: integer;  
  a: array[1..50] of real ;  
  max: real;  
begin  
  write('ВВОД n '); readln(n);  
  writeln('ВВОД ЭЛЕМЕНТОВ МАССИВА');  
  for i:=1 to n do  
    begin  
      write('a[', i, '] = '); readln(a[i]);  
    end;
```

```
max:=a[1]; imax:=1;
for i:=2 to n do
  begin
    if a[i]>max then
      begin
        max:=a[i]; imax:=i;
      end;
  end;
writeln('максимальный элемент: ', 'a[',
imax, ']=', a[imax]);
end.
```



**Составить программу определения  
минимального элемента одномерного  
массива и индекса минимального  
элемента.**

*program* minimum;

*var*

*i, n, imin: integer;*

*a: array[1..50] of real ;*

*min: real;*

*begin*

*write('ВВОД n '); readln(n);*

*writeln('ВВОД ЭЛЕМЕНТОВ МАССИВА');*


*for i:=1 to n do*

*begin*

*write('a[', i, ' ] = '); readln(a[i]);*

*end;*

```
min:=a[1]; imin: =1;  
for i:=2 to n do  
  begin  
    if a[i]<min then  
      begin  
        min:= a[i]; imin:= i;  
      end;  
    end;  
writeln('минимальный элемент: ', 'a[  
imin, ']=', a[imin]);  
end.
```




**Задан одномерный массив. Поменять местами максимальный и минимальный элементы массива.**




```
program obmen;  
var  
  i, n, imax, imin: integer;  
  a: array[1..50] of real ;  
  max, min, p : real;  
begin  
  write('ВВОД n '); readln(n);  
  writeln('ВВОД ЭЛЕМЕНТОВ МАССИВА');  
  
  for i:=1 to n do  
    begin  
      write('a[', i, ' ] = '); readln(a[i]);  
    end;
```

```
max:=a[1]; imax:=1;min:=a[1]; imin:=1;
  for i:=2 to n do
    begin
      if a[i]>max then
        begin
          max:=a[i]; imax :=i;
        end
      else
        if a[i]<min then
          begin
            min:=a[i]; imin :=i;
          end;
        end;
    end;
```



```
p:=a[imin];  
a[imin]:= a[imax];  
a[imax]:= p;
```

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



**Задан одномерный массив.  
Определить количество элементов,  
равных максимальному элементу  
массива.**

*program* kolmax;

*var*

*i, n, imax, kmax: integer;*

*a: array[1..50] of real ;*

*max: real;*

*begin*

*write('ВВОД n '); readln(n);*

*writeln('ВВОД ЭЛЕМЕНТОВ МАССИВА');*


*for i:=1 to n do*

*begin*

*write('a[', i, ' ] = '); readln(a[i]);*

*end;*

```
max:=a[1];  
for i:=2 to n do  
  begin  
    if a[i]>max then  
      begin  
        max:=a[i]; kmax :=1;  
      end  
    else  
      if a[i] = max then  
        kmax := kmax + 1;  
    end;  
writeln(kmax, ' - количество элементов,  
равных максимальному элементу массива');  
end.
```



**Задан одномерный массив.  
Определить максимальный среди  
отрицательных элементов массива.**

*program* max\_otr;

*var*

*i, j, n: integer;*

*a: array[1..50] of real ;*

*max: real;*

*begin*

*write('ВВОД n '); readln(n);*

*writeln('ВВОД ЭЛЕМЕНТОВ МАССИВА');*

*for i:=1 to n do*

*begin*

*write('a[', i, '] = '); readln(a[i]);*

*end;*



```
j := 1;  
while (j < n) and (a[j] >= 0) do j := j + 1;  
  if j <= n then  
    begin  
      max := a[j];  
      for i := j + 1 to n do  
        if a[i] < 0 then  
          if a[i] > max then  
            max := a[i];  
        writeln(max);  
    end  
  else  
    writeln(' отрицательных элементов нет');  
end.
```