

**Решение задач по поиску наибольшего
(max)/наименьшего (min) элементов
массива.**

Задача Данных массив из 10 целых чисел. Найти в нем наибольший и наименьший элементы и их порядковые номера.

Решение.

Program a3; - название программы a3
Const n=10; - размерность массива
Var - начало раздела описаний
A:array [1..n] of integer; - описываем массив A, состоящий из 10 целых чисел
I,k,p,max,min:integer; - переменные, участвующие в программе
Begin - начало программы
Randomize; - подключаем генератор случайных чисел
For I:=1 to n do - перемещаясь последовательно от ячейки к ячейке
Begin открываем операторную скобку
a[I]:=random(10); - с 1 по 10-ую ячейки памяти заполняем случайными целыми числами,
write(' ',a[I]:1) - и выводим их на экран
end ; - закрываем операторную скобку
writeln; - перевод курсора на следующую строку
max:=a[1]; - в ячейку с именем max записываем первый элемент массива
k:=1; - в ячейку с именем k порядковый номер первого элемента

```
for I:=2 to n do
  if max<a[I] then
    begin
    max:=a[I];
    k:=I
  end;
```

- начиная со второй ячейки

- сравниваем содержимое ячейки max с очередной ячейкой и

- если max меньше, то

- большее значение записываем в ячейку max,

- а в ячейку **к** порядковый номер большего элемента

Аналогично и для минимального (наименьшего) элемента:

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

```
for I:=2 to n do
```

```
  if min>a[I] then
```

```
    begin
```

```
    min:=a[I];
```

```
    p:=I
```

```
  end;
```

```
writeln('max=',max:2); - вывод значения максимального элемента
```

```
  writeln('k=',k:2); - вывод порядкового номера максимального элемента
```

```
writeln('min=',min:2); - вывод значения минимального элемента
```

```
writeln('p=',p:2); - вывод порядкового номера минимального элемента
```

```
readln
```

```
end.
```

Домашнее задание: используя задачу, найти дополнительно к ней сумму \max и \min элементов и определить, какой из них стоит дальше от начала массива.