

## I. Задано количество чисел в задаче

### 1. Нахождение максимума

PascalABC.NET

Файл Правка Вид Программа Сервис Модули Помощь

Program1.pas\*

```
var i, n, x, max : integer;

begin
    readln(n);           //читываем количество чисел последовательности

    max:=(самое большое число в последовательности);

    for i:=1 to n do begin      //begin ...end т.к. в цикле выполняется больше одного оператора
        readln(x);           //читываем число последовательности

        if x> max then max:=x; //сравниваем число с максимальным
                                //и, если оно больше, записываем его как максимум
    end;
    writeln(max);
end.
```

### 2. Нахождение минимума

PascalABC.NET

Файл Правка Вид Программа Сервис Модули Помощь

Program1.pas\*

```
var i, n, x, min : integer;

begin
    readln(n);           //читываем количество чисел последовательности

    min:=(самое большое число в последовательности);

    for i:=1 to n do begin      //begin ...end т.к. в цикле выполняется больше одного оператора
        readln(x);           //читываем число последовательности

        if x < min then min:=x; //сравниваем число с минимальным
                                //и, если оно меньше, записываем его как минимум
    end;
    writeln(min);
end.
```

### 3. Нахождение суммы

PascalABC.NET

Файл Правка Вид Программа Сервис Модули Помощь

Program1.pas\*

```
var i, n, x, s : integer;

begin
    readln(n);           //читываем количество чисел последовательности

    s:=0;                //очищаем память переменной, в которую будем считать сумму

    for i:=1 to n do begin      //begin ...end т.к. в цикле выполняется больше одного оператора
        readln(x);           //читываем число последовательности

        if (условие отбора чисел) then s:=s+x; //если число подходит по условию, добавляем его в сумму
    end;
    writeln(s);
end.
```

## 4. Нахождение количества

PascalABC.NET

Файл Правка Вид Программа Сервис Модули Помощь

Program1.pas\*

```
var i, n, x, k : integer;

begin
    readln(n);           //читываем количество чисел последовательности
    k:=0;                //очищаем память переменной, в которую будем считать количество
    for i:=1 to n do begin      //begin ...end т.к. в цикле выполняется больше одного оператора
        readln(x);          //читываем число последовательности
        if (условие отбора чисел) then k:=k+1; //если число подходит по условию, считаем его
    end;
    writeln(k);
end.
```

### II. Не задано количество чисел

количество введённых чисел неизвестно, последовательность чисел заканчивается числом 0

#### 1. Нахождение максимума

Program1.pas\*

```
var i, n, x, max : integer;

begin
    readln(x);           //читываем первое число последовательности
    max:=x;              //читаем первое число последовательности самым большим
    readln(x);           //читываем следующее число последовательности
    while x <> 0 do begin //цикл будет работать пока x не равен 0
        if x > max then max:=x; //если число больше максимального, записываем его как максимальное
        readln(x);           //читываем следующее число последовательности
    end;
    writeln(max);
end.
```

#### 2. Нахождение минимума

PascalABC.NET

Файл Правка Вид Программа Сервис Модули Помощь

Program1.pas\*

```
var i, n, x, min : integer;

begin
    readln(x);           //читываем первое число последовательности
    min:=x;              //читаем первое число последовательности самым маленьким
    readln(x);           //читываем следующее число последовательности
    while x <> 0 do begin //цикл будет работать пока x не равен 0
        if x < min then min:=x; //если число меньше минимального, записываем его как минимальное
        readln(x);           //читываем следующее число последовательности
    end;
    writeln(min);
end.
```

### 3. Нахождение суммы

The screenshot shows the PascalABC.NET IDE interface. The menu bar includes 'Файл' (File), 'Правка' (Edit), 'Вид' (View), 'Программа' (Program), 'Сервис' (Service), 'Модули' (Modules), and 'Помощь' (Help). The toolbar contains various icons for file operations like opening, saving, and running. The code editor window is titled 'Program1.pas\*' and contains the following Pascal code:

```
var i, n, x, s : integer;
begin
  readln(x);           //читываем первое число последовательности
  s:=0;                //очищаем память переменной, в которую будем считать сумму
  while x <> 0 do begin    //цикл будет работать пока x не равен 0
    if (условие отбора чисел) then s:=s+x; //если число подходит по условию, добавляем его в сумму
    readln(x);           //читываем следующее число последовательности
  end;
  writeln(s);
end.
```

### 4. Нахождение количества

The screenshot shows the PascalABC.NET IDE interface. The menu bar includes 'Файл' (File), 'Правка' (Edit), 'Вид' (View), 'Программа' (Program), 'Сервис' (Service), 'Модули' (Modules), and 'Помощь' (Help). The toolbar contains various icons for file operations like opening, saving, and running. The code editor window is titled 'Program1.pas\*' and contains the following Pascal code:

```
var i, n, x, k : integer;
begin
  readln(x);           //читываем первое число последовательности
  k:=0;                //очищаем память переменной, в которую будем считать количество
  while x <> 0 do begin    //цикл будет работать пока x не равен 0
    if (условие отбора чисел) then k:=k+1; //если число подходит по условию, считаем его
    readln(x);           //читываем следующее число последовательности
  end;
  writeln(k);
end.
```

## Комментарий

- ...в последовательности натуральных чисел определяет максимальное число  
Начальное значение максимума  
max:=1;
- ...в последовательности натуральных чисел определяет минимальное число...  
Введённые числа не превышают 30 000  
Начальное значение минимума  
min:=30000;

## Условия

Положительные числа	if $x > 0$ then ...
Отрицательные числа	if $x < 0$ then ...
Четное число	if $x \bmod 2 = 0$ then ...
Нечетное число	if $x \bmod 2 \neq 0$ then ...
Число кратное a	if $x \bmod a = 0$ then ...
Число оканчивается на a	if $x \bmod 10 = a$ then ...
Четное число кратное a	if ( $x \bmod a = 0$ ) and ( $x \bmod 2 \neq 0$ ) then ...
Нечетное число кратное a	if ( $x \bmod a = 0$ ) and ( $x \bmod 2 = 0$ ) then ...
Максимальное четное число	if ( $x \bmod 2 = 0$ ) and ( $x > \text{max}$ ) then ...
Максимальное нечетное число	if ( $x \bmod 2 \neq 0$ ) and ( $x > \text{max}$ ) then ...
Минимальное четное число	if ( $x \bmod 2 = 0$ ) and ( $x < \text{min}$ ) then ...
Минимальное нечетное число	if ( $x \bmod 2 \neq 0$ ) and ( $x < \text{min}$ ) then ...
Максимальное число кратное a	if ( $x \bmod a = 0$ ) and ( $x > \text{max}$ ) then ...
Минимальное число кратное a	if ( $x \bmod a = 0$ ) and ( $x < \text{min}$ ) then ...
Максимальное число оканчивается на a	if ( $x \bmod 10 = a$ ) and ( $x > \text{max}$ ) then ...
Минимальное число оканчивается на a	if ( $x \bmod 10 = a$ ) and ( $x < \text{min}$ ) then ...
Четное число оканчивается на a	if ( $x \bmod 10 = a$ ) and ( $x \bmod 2 = 0$ ) then ...
Нечетное число оканчивается на a	if ( $x \bmod 10 = a$ ) and ( $x \bmod 2 \neq 0$ ) then ...
Число оканчивается на a и число кратное b	if ( $x \bmod 10 = a$ ) and ( $x \bmod b = 0$ ) then ...

