

Программирование

Обработка массивов

Обработка потока данных

Задача. С клавиатуры вводятся числа, ввод завершается числом 0. Определить, сколько было введено положительных чисел.

- 1) нужен счётчик
- 2) счётчик увеличивается если число > 0
- 3) нужен цикл
- 4) это цикл с условием (число шагов неизвестно)

?

Когда увеличивать счётчик?

?

Какой цикл?

счётчик = 0

пока не введён 0:

если введено число > 0 то

счётчик := счётчик + 1

Обработка потока данных

```
var x, count: integer;  
count := 0;  
read( x );  
while x <> 0 do begin  
    if x > 0 then  
        count := count + 1;  
    read( x );  
end;  
writeln( count );
```

откуда взять x?

?

Что плохо?

Найди ошибку!

```
var x, count: integer;  
count := 0;  
read( x );  
while x <> 0 do begin  
    if x > 0 then  
        count := count + 1;  
er read( x );  
writeln( count );
```

Найди ошибку!

```
var x, count: integer;  
count := 0;  
while x = 0 do begin  
  if x <> then  
    count := count + 1;  
  read( x );  
end;  
writeln( count );
```

Обработка потока данных

Задача. С клавиатуры вводятся числа, ввод завершается числом 0. Найти сумму введённых чисел, оканчивающихся на цифру "5".

- 1) нужна переменная для суммы
- 2) число добавляется к сумме, если оно заканчивается на "5"
- 3) нужен цикл с условием

сумма := 0

пока не введён 0:

если число оканчивается на "5" то

сумма := сумма + число

?

Как это записать?

if x mod 10 = 5 then

Обработка потока данных

Задача. С клавиатуры вводятся числа, ввод завершается числом 0. Найти сумму введённых чисел, оканчивающихся на цифру "5".

```
var x, sum: integer;  
sum := 0;  
read( x );  
while x <> 0 do begin  
    if x mod 10 = 5 then  
        sum := sum + x;  
    read( x )  
end;  
writeln( sum );
```



Чего не хватает?

Найди ошибку!

```
var x, sum: integer;  
sum := 0;  
read( x ); 0 do begin  
    if x mod 10 = 5 then  
        sum := sum + x;  
    read( x )  
end;  
writeln( sum );
```

Задачи

«А»: На вход программы поступает неизвестное количество целых чисел, ввод заканчивается нулём. Определить, сколько получено чисел, которые делятся на 3.

«В»: На вход программы поступает неизвестное количество целых чисел, ввод заканчивается нулём. Определить, сколько получено двузначных чисел, которые заканчиваются на 3.