

*Циклы.*

*Решение*

*Решение*

*задач*

# Проверка домашнего задания

## Задание 3в (страница 116)

```
Program Summa;  
  Var i, n : integer; S: real;  
Begin  
  writeln('введи n');  
  readln(n);
```

Вычислить сумму  
 $S=1+1/2+1/3+\dots+1/n$

```
  S:=0;  
  i:=1;  
  while i<=n do  
    begin  
      S:=S+1/i;  
      i:=i+1;  
    end;  
  writeln(S);  
  readln;  
end.
```

```
  S:=0;  
  for i:=1 to n do S:=S+1/i;
```

# Проверка домашнего задания

## Упражнение а) (страница 120)

```
Program Kv;  
  Var i, S : integer;  
Begin  
  i:=1;  
  while i<=50 do  
  begin  
    S:=sqr(i);  
    writeln(S);  
    i:=i+1;  
  end;  
  readln;  
end.
```

Вывести на экран  
квадраты натуральных  
чисел от 1 до 50

```
for i:=1 to 50 do writeln(sqr(i));
```

**Задание 1.** Дано целое положительное число.  
Распечатать все цифры данного числа

Как найти последнюю  
цифру (p) каждого  
из данных чисел?

A=51234

A=3452

A=567

A=98

A=9

$p := A \bmod 10$

```
Program tsifra;  
  Var ...  
Begin  
  writeln('введи A');  
  readln(A);  
  while A <> 0 do  
  begin  
    p := A mod 10;  
    writeln(p);  
    A := A div 10;  
  end;  
  readln;  
end.
```

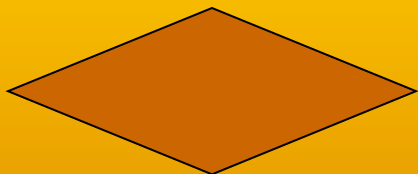
# Блоки для записи алгоритма в виде блок-схемы



Блок начала и конца



Блок ввода и вывода  
данных



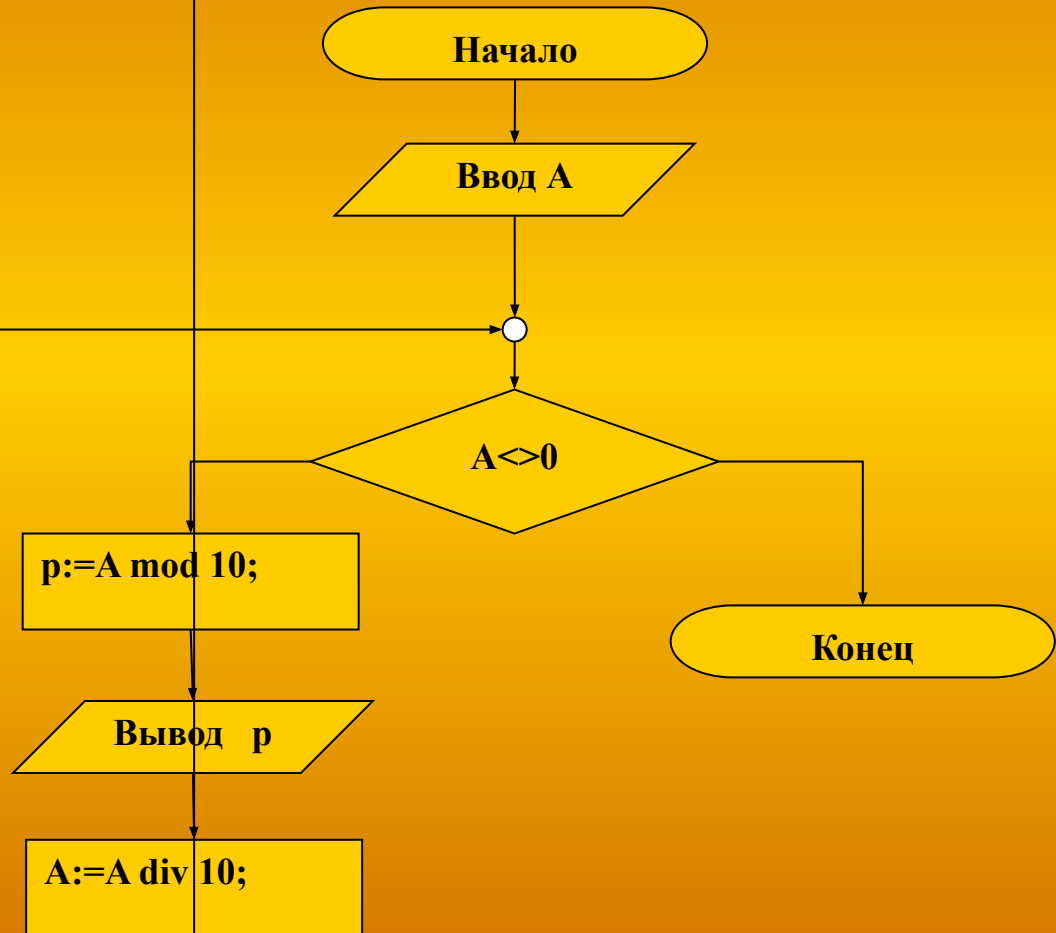
Блок проверки условия



Блок действия

# Блок-схема алгоритма

```
Program summa;  
  Var ...  
Begin  
  writeln('введи A');  
  readln(A);  
  while A <> 0 do  
  begin  
    p:=A mod 10;  
    writeln(p);  
    A:=A div 10;  
  end;  
  readln;  
end.
```



**Задание 2.** Подсчитать  
введённом числе

сумму цифр в

Как найти последнюю цифру (p)  
каждого из данных чисел?

A=51234

**p:=A mod 10**

Как изменить число A, отбросив  
последнюю цифру?

A=5123

**A:=A div 10**

```
Program kol;  
  Var A,p,k ...  
Begin  
  writeln('введи A');  
  readln(A);  
  k:=0;  
  while A<>0 do  
    begin  
      p:=A mod 10;  
      k:=k+p;  
    end;  
  writeln(k);  
  readln;  
end.
```

**Задание 3.** Поменять порядок цифр в числе А на обратный и занести его в В.

Порядок получения  
числа В

$$A=1234$$

$$B=4$$

$$B=43=40+3$$

$$B=432=430+2$$

$$B=4321=4320+1$$

$$B:=B*10+p$$

```
Program chislo;
  Var ...
Begin
  writeln('введи А');
  readln(A);
  B:=0;
  while A<>0 do
  begin
    A:=A mod 10;
    B:=B*10+p;
    A:=A div 10;
  end;
  writeln(B);
  readln;
end.
```



## Задание 4. Найти количество чётных цифр числа

Как найти последнюю цифру (p) каждого из данных чисел?

A=51234

A=29

$p := A \bmod 10$

Как определить чётность цифры?

A=51234

A=29

$p \bmod 2 = 0$

```
Program kol;
  Var ...
Begin
  writeln('введи A');
  readln(A);
  K:=0;
  while A <> 0 do
  begin
    p:=A mod 10;
    if p mod 2 = 0
      then K:=K+1;
    A:=A div 10;
  end;
  writeln(K);
  readln;
end.
```

- Задание (устно).
1. Найти сумму чётных цифр числа
  2. Найти количество нечётных цифр числа.
  3. Найти количество нулей в записи числа.

# Домашнее задание

- Параграф 18, п. 3 ,
- Упражнения 1 (а,б), страница 126
- Нарисовать блок-схему к задаче 1а
- Повторить §10-13, 17, 18 (подготовиться к тесту и решению задач)
- Профиль: Задания 3\*- 6\* страница 126 по выбору одну задачу



*Сделайте  
гимнастику  
гимнастику  
для глаз!*

