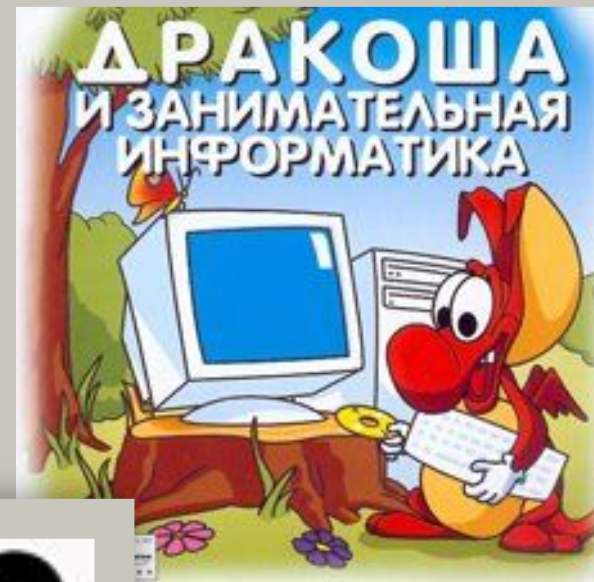
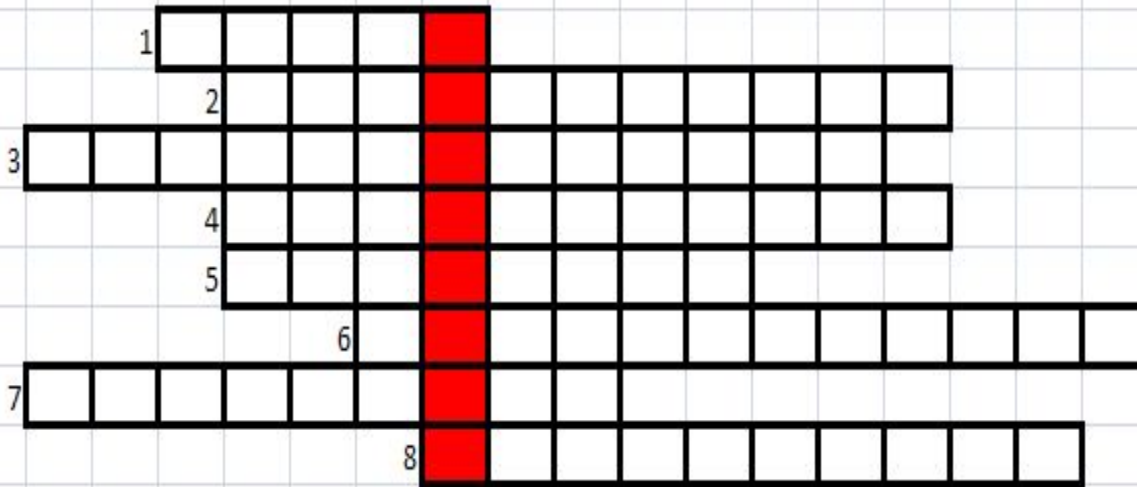


# Алгоритмический турнир





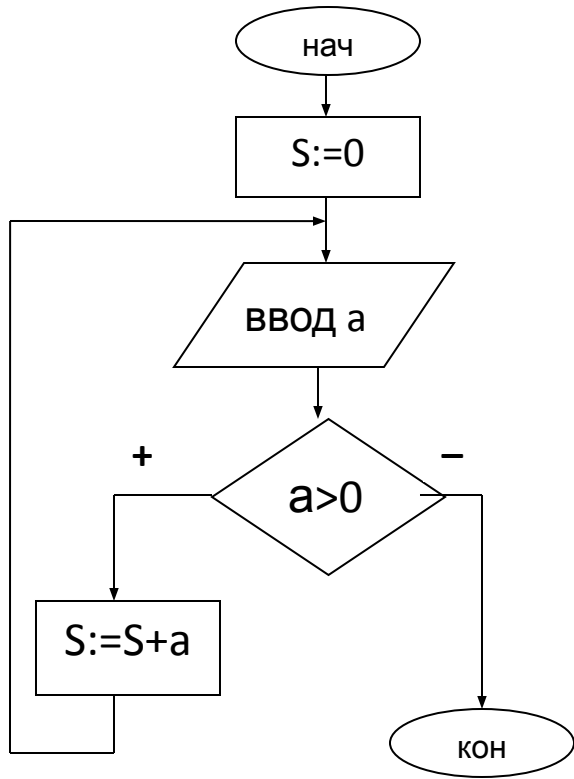
- 1) Чтобы графически представить алгоритм нужна блок- ...
- 2) Тип алгоритма
- 3) Фигура в блок-схеме алгоритма, которая обозначает выполнение действия
- 4) Объект, для управления которым составлен алгоритм
- 5) Резервированное слово, отвечающее за какое-либо действие в программе
- 6) Свойство алгоритма, при котором алгоритм разбивается на последовательность отдельных шагов
- 7) Формальный исполнитель алгоритмов
- 8) Свойство алгоритма, при котором алгоритм применяется к большому количеству однотипных задач.

Ключевое слово

**АЛГОРИТМ**

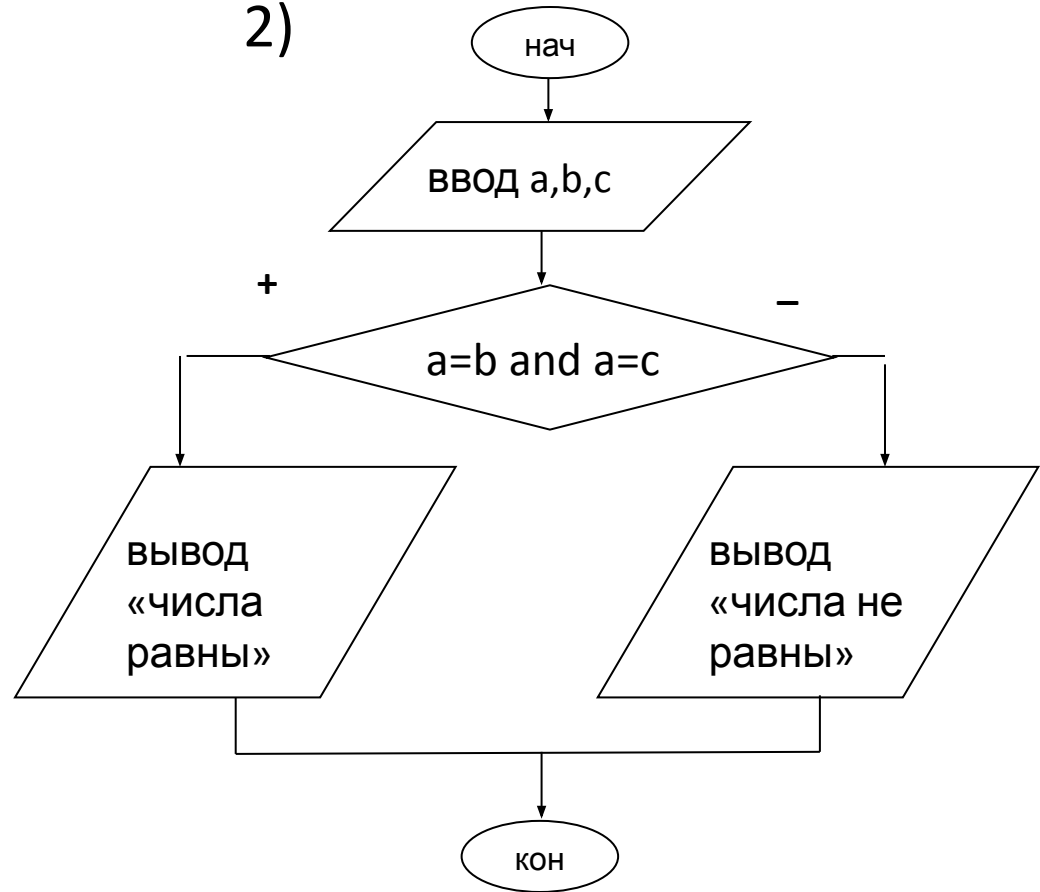
# В вихре задач

1)



Цикл с предусловием

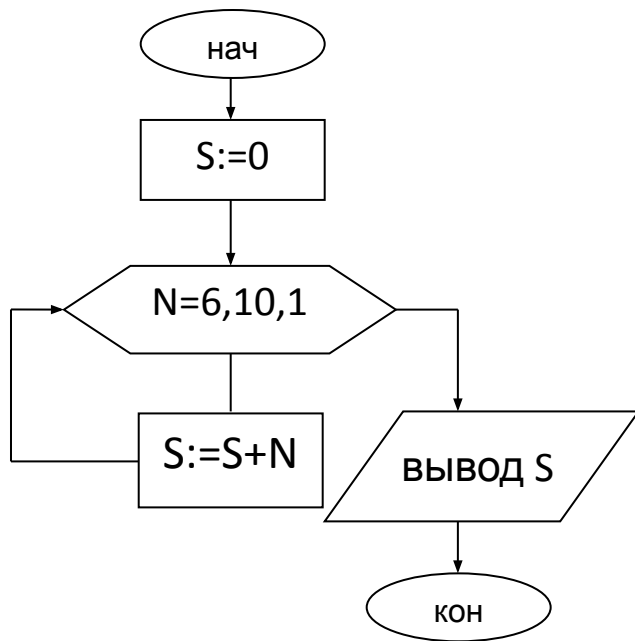
2)



Полное ветвление

# В вихре задач

3)



Цикл с параметром

4)



Цикл с предусловием

# В вихре задач

5)

```
program test;
var
  N: integer;
  S,A: real;
begin
  S:=0;
  for N:=1 to 5 do
  begin
    A:=1/N;
    S:=S+A*A;
  end;
  writeln(S:6:4);
  readln;
end.
```

**Цикл с параметром**

6)

```
program operation;
var
  a,b,c,d: real;
begin
  read(a);
  read(b);
  c:=a*b;
  d:=a/b;
  writeln('a*b=',c);
  writeln('a/b=',d);
end.
```

**Линейный**

# В вихре задач

7)

```
program otriz;  
var  a,b,c: integer;  
begin  
  read(a,b,c);  
  if a<0 then  
  begin  
    S:=S+1;  
  end;  
  if b<0 then  
  begin  
    S:=S+1;  
  end;  
  if c<0 then  
  begin  
    S:=S+1;  
  end;  
  writeln(S);  
end.
```

8)

```
Program p;  
Var  
  A,B,C,D: integer;  
  X, Y: real;  
Begin  
  A:=2;  
  B:=3;  
  C:=3;  
  D:=sqr(B*A+C);  
  X:=sqrt(d+9) mod 4;  
  Y:=sqrt(d+9) div 4;  
  Writeln(X:5:2,Y:5:2)  
End.
```

**Линейный**

**Неполное ветвление**

# ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЮ №3

Program p1: 0 10

Блок-схема №1  $A=4$

Program p2: 0.0000

Блок-схема №2  $Max=20$

108.00000

Program p3: 3 2

Блок-схема №3  $S=6$

Program p4: 14

Блок-схема №4  $C=6$

Program p5: 9

# Найди ошибку

1)

```
Program p1;
var a,b,c, d :integer;
begin
    a=-3;
    b:=4;
    d:=a+b;
    if d<=4 then begin
        d:=sqrt(b)+d;
    End;
    writeln(d);
end.
```

Оператор  
присваивания  
:=



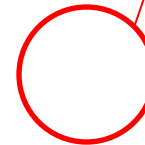
# Найди ошибку

2)

```
program d;  
var s,i,N,x,a;integer;  
begin  
    s:=0;  
    a:=8;  
    read(N);  
    for i=1 to N do begin  
        s:=s+a/2;  
    end;  
    writeln('s=',s);  
end.
```

Оператор  
присваивания  
:=

real



# Найди ошибку

3)

```
program 3;  
var s,i,N,x,a,b:integer;  
begin  
  s:=0;  
  a:=8;  
  read(N);  
  whale a<20 do begin  
    b:=a-5;  
    a:=a*a;  
  end ;  
  
  writeln(b);  
end.
```

Имя программы –  
латинские буквы

Грамматическая  
ошибка while

Лишние  
операторы

# Домашнее задание

Составить программу и блок-схему:

- 1) Найти  $y$ , если  $y = \frac{2x}{x+1}$
- 2) Составить алгоритм вывода на экран всех чисел на отрезке  $[12;36]$  делящихся нацело на 3
- 3) Найти  $\max\{\min(a,b),\min(c,d)\}$