

ОПЕРАТОР ВЕТВЛЕНИЯ

УЧИТЕЛЬ ИНФОРМАТИКИ И ИКТ

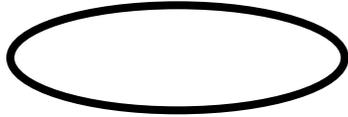
МАОУ «ЛИЦЕЙ №36»

ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА

Г.САРАТОВА

ШАБАЛДИНА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА

Элементы блок-схем



- начало или конец

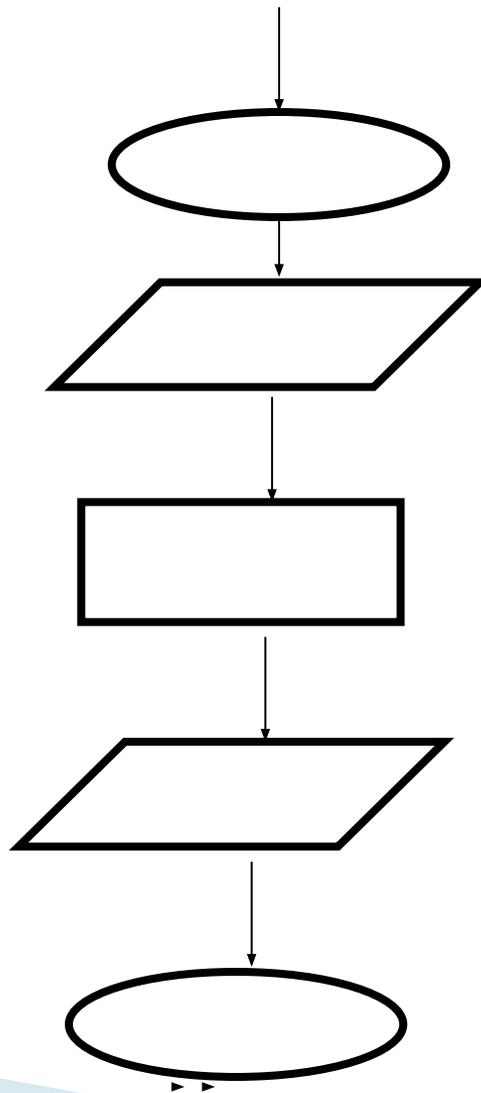


- ВВОД ДАННЫХ И ВЫВОД РЕЗУЛЬТАТОВ



- действие

Блок-схема задачи



Что будет на экране дисплея после выполнения приведенной программы, если в процессе ее работы была введена следующая информация :**ВОВА СВЕТА**

```
1. Program Ola;  
2.   Var   name1, name2:string;  
3. Begin  
4.   Writeln ('Введите имя мальчика');  
5.   Readln (name1);  
6.     Writeln ('Введите имя девочки');  
7.   Readln (name2);  
8.   Writeln ('Ученик Лицея №2 ',name1);  
9.   Writeln ('дергает за косички девочку');  
0.   Writeln ('которую зовут',name2,'.');  
1.     Writeln ('Но',name2,'на него не обижается.');
```

2. End.

Введите имя мальчика

ВОВА

Введите имя девочки

СВЕТА

Что будет на экране дисплея после выполнения приведенной программы, если в процессе ее работы была введена следующая информация :**ВОВА СВЕТА**

```
1. Program Ola;  
2.   Var   name1, name2:string;  
3. Begin  
4.   Writeln ('Введите имя мальчика');  
5.   Readln ('name1');  
6.     Writeln ('Введите имя девочки');  
7.   Readln ('name2');  
8.   Writeln ('Ученик Лицея №2 ',name1);  
9.   Writeln ('дергает за косички девочку');  
0.   Writeln ('которую зовут',name2,'.');  
1.     Writeln ('Но',name2,'на него не обижается.');
```

2. End.

Ученик Лицея №2 ВОВА
дергает за косички девочку,
которую зовут СВЕТА.
Но СВЕТА на него не обижается.

Что будет на экране дисплея после выполнения приведенной программы, если в процессе ее работы была введена следующая другая информация :

```
1. Program Ola;
2.   Var   name1, name2:string;
3. Begin
4.   Writeln ('Введите имя мальчика');
5.   Readln (name1);
6.     Writeln ('Введите имя девочки');
7.   Readln (name2);
8.   Writeln ('Ученик Лицея №2 ',name1);
9.   Writeln ('дергает за косички девочку');
0.   Writeln ('которую зовут',name2,'.');
1.     Writeln ('Но',name2,'на него не обижается.');
```

2. End.





«Черепашка Тортилла
подарила Буратино
несколько золотых
монет.

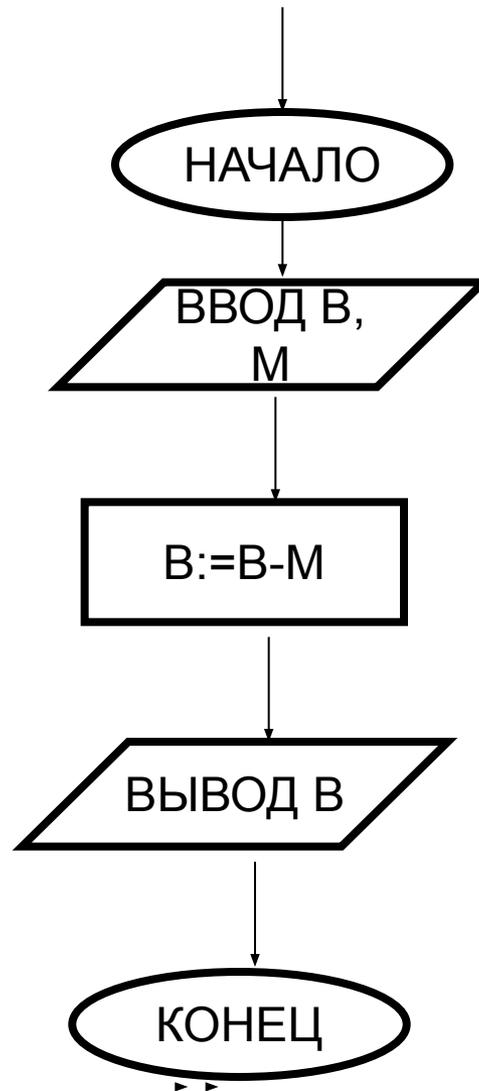
Сколько монет
Буратино зарует на
Поле Чудес, после
того как вернет долг
Мальвине?»

Постановка задачи:

- Входные данные:
 - кол-во монет, которые дала черепаха (В),
 - долг Мальвине (М).
- Выходные данные:
 - кол-во монет, которые Буратино сможет зарыть на Поле Чудес (В);

$$V := V - M$$

Блок-схема

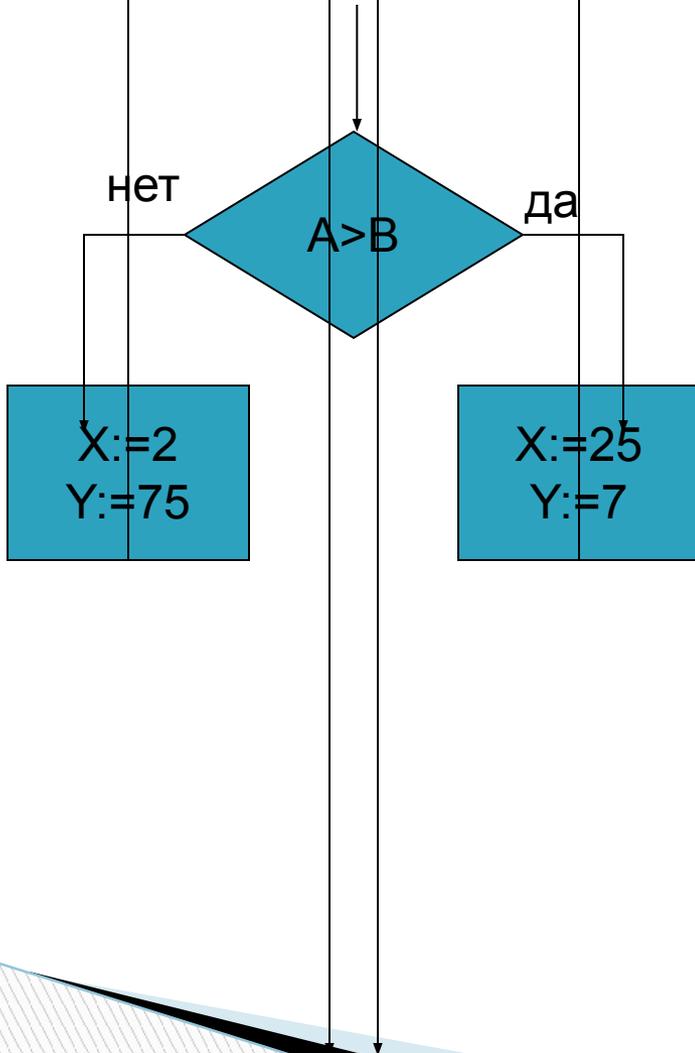


Программа на Паскале

№ теста	В Количество монет, которое дала Черепаша	М Долг Мальвине	В Зарыл на поле Чудес
1	10	3	3
2	8	4	4
3	20	20	0
4	15	16	-1

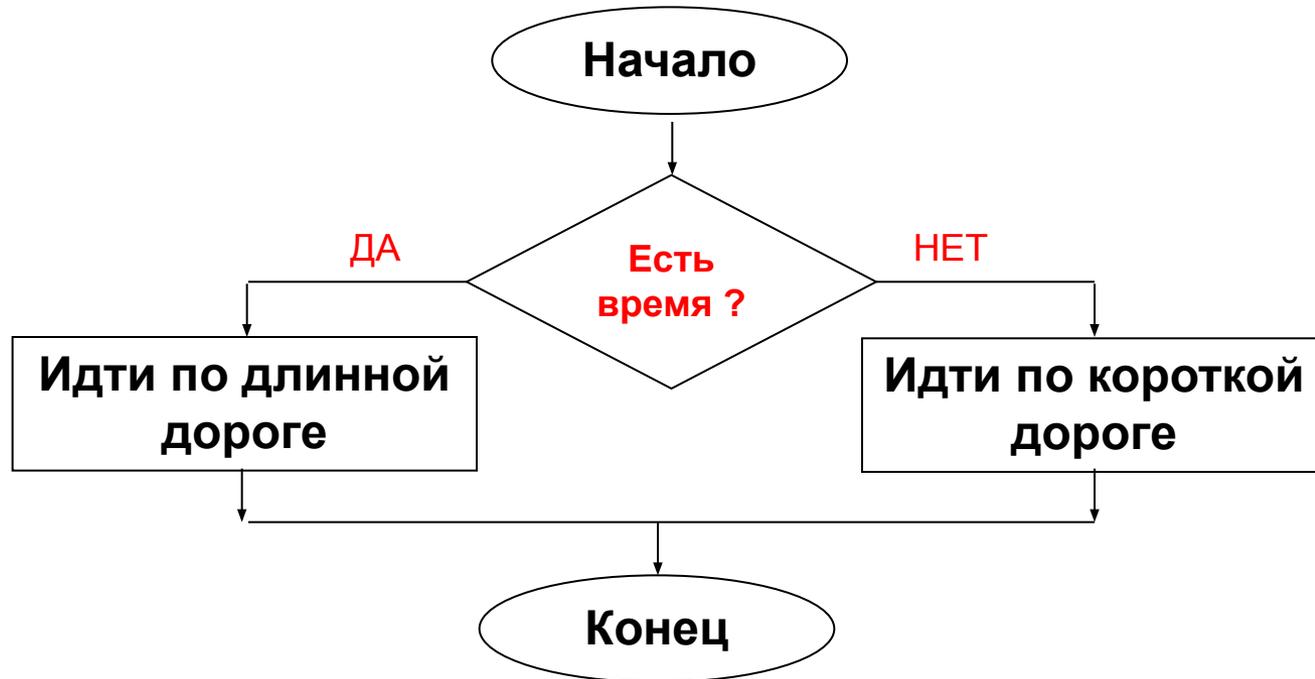
Алгоритмическая конструкция «Ветвление»

Полная форма ветвления



```
1.   If A>B
2.     Then
3.       begin
4.         X:=25;
5.         Y:=7;
6.       end
7.     Else
8.       begin
9.         X:=2;
10.        Y:=75;
11.      end;
```

Алгоритм размышлений коlobка можно представить в виде блок-схемы:

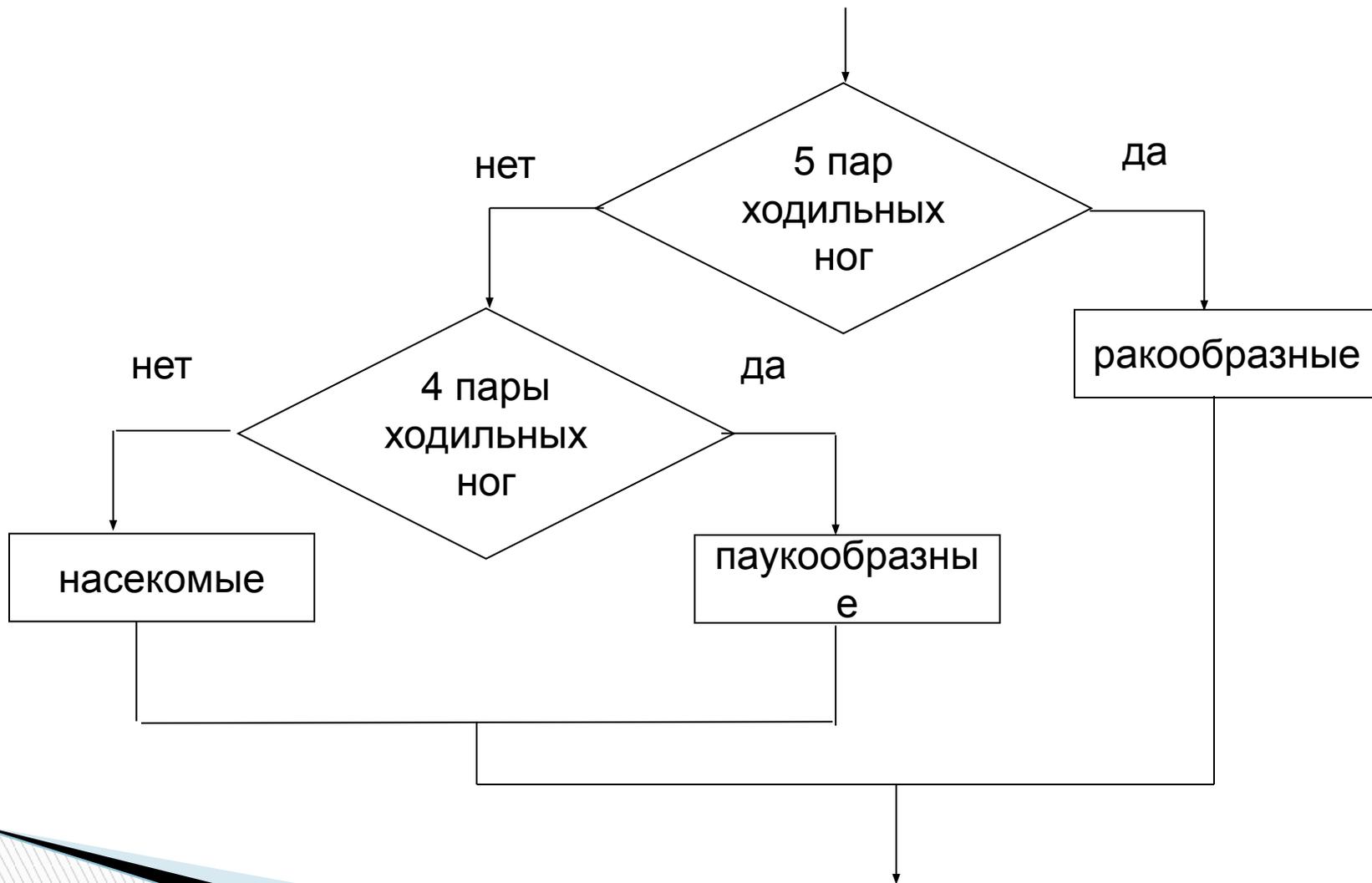


Вопрос «Есть время?» – это условие, по которому выбирается действие.

Витязь на распутье



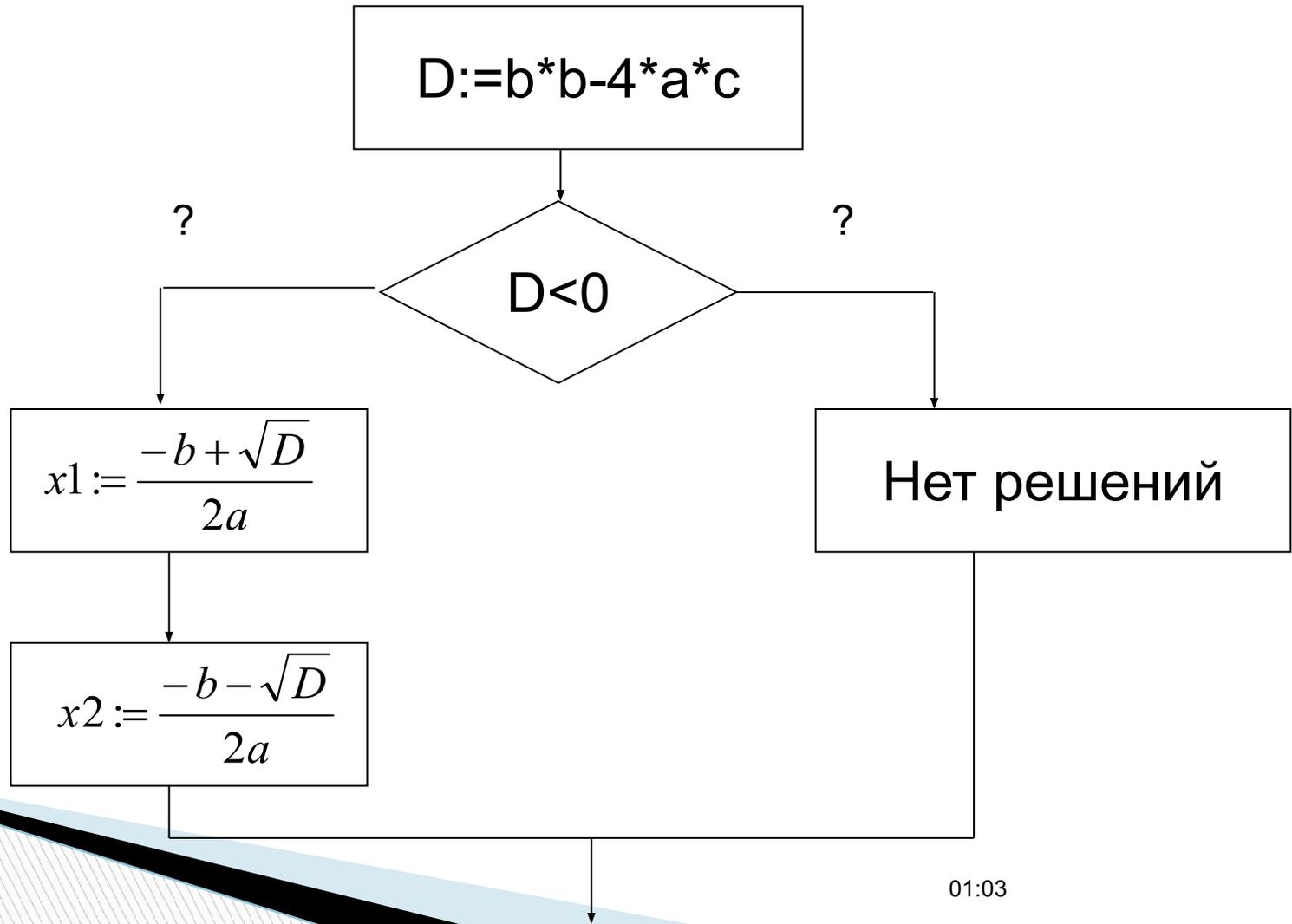
Тип членистоногие



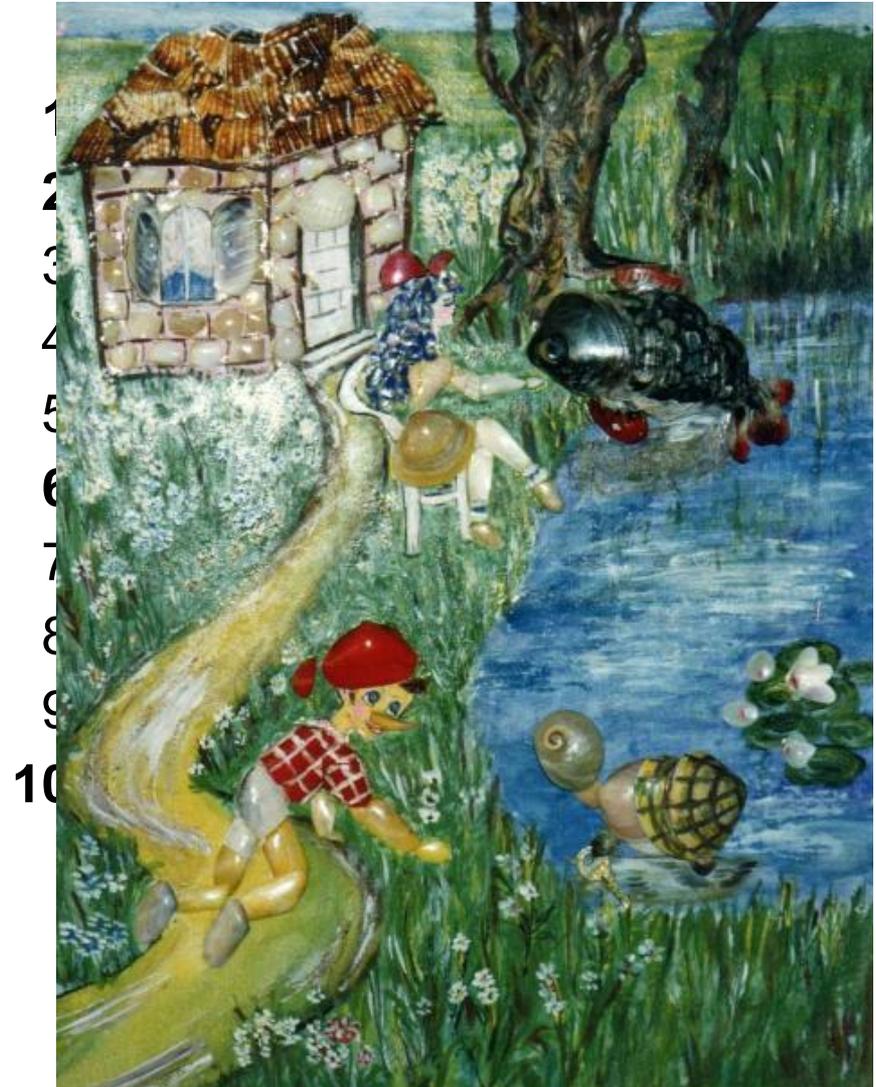
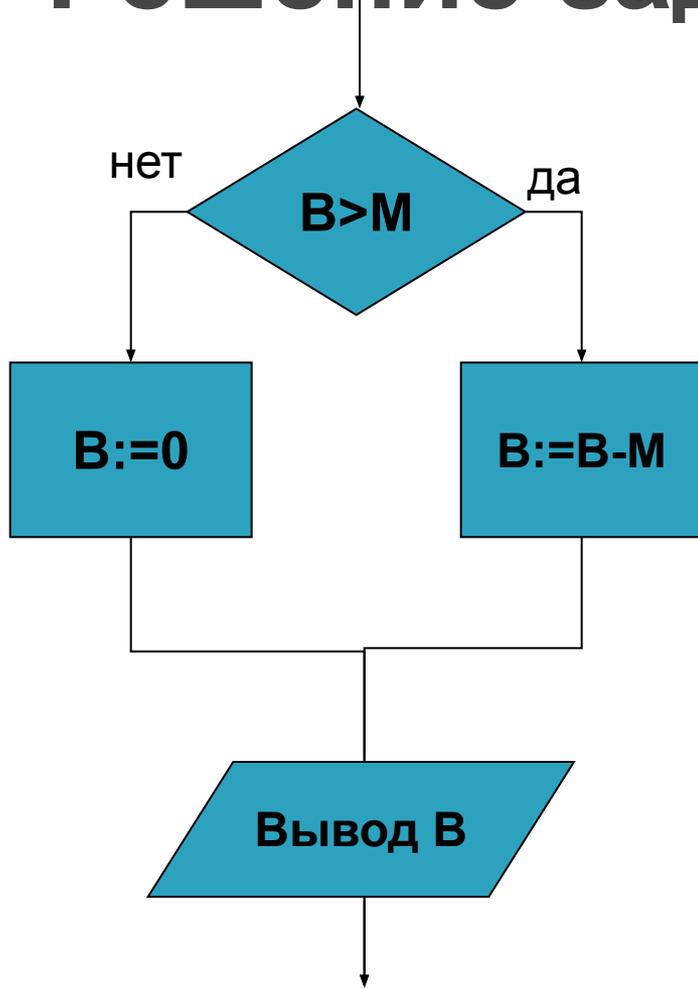
Движение



Решение уравнения вида: $ax^2+bx+c=0$



Решение задачи



С клавиатуры введены ответы: да да да 5

```
var a1,a2,a3 :string;
    s :integer;
    otv :string;
begin
    writeln('Вы любите бананы?');
    READLN(otv);
    if otv='да' then a1 :='банан'     else a1 :='арбуз';
    writeln('Вам нравится желтый щекотатель?');
    READLN(otv);
    if otv='да' then a2 :='бананы' else a2 :='ветчина';
    writeln('Вы любите кошек?');
    READLN(otv);
    if otv='да' then a3 :='кошка'   else a3 :='собака';
    writeln('Сколько сосисок в холодильнике?');
    READLN(s);
    writeln('Ваша ',a3,' скушала ',a2,a1, ' и ',s,' сосисок,');
    write('и сказала: ');
    if s<5 then writeln('ХОРОШО, НО МАЛО') else writeln('Спасибо !!!');
end.
```

Тестирующая программа

А. С. Пушкин «Сказка о золотом петушке»

- «Посади ты эту птицу, -
- Молвил он царю, - на спицу;
- Петушок мой золотой
- Будет верный сторож твой:
- Коль кругом все будет мирно,
- Так сидеть он будет смирно;
- Но лишь чуть со стороны
- Ожидать тебе войны,
- Иль набега силы бранной,
- Иль другой беды незваной,
- Вмиг тогда мой петушок
- Приподымет гребешок,
- Закричит и встрепенется
- И в то место обернется»...

Домашнее задание:

Составит блок схему и программу на языке Pascal, которая вычисляет оптимальный вес пользователя, сравнивает его с реальным весом (его вводит пользователь) и выдает рекомендацию о необходимости поправиться или похудеть на некоторое количество килограммов

Оптимальный вес = рост (в сантиметрах) - 100