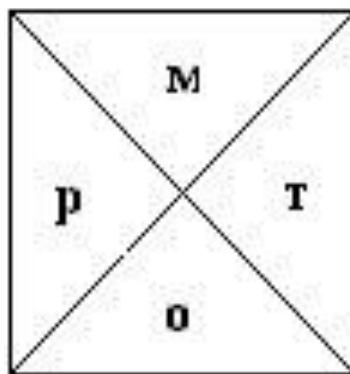
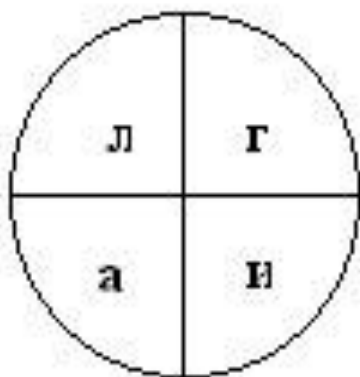


АЛГОРИТМ



Разгадайте шифрограмму!

Что такое алгоритм?



*Алгоритм – это понятное
и точное предписание
исполнителю выполнить
конечную последовательность
команд, приводящую от
исходных данных к искомому
результату.*

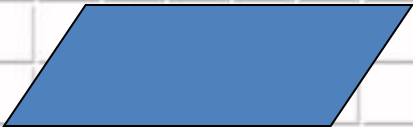
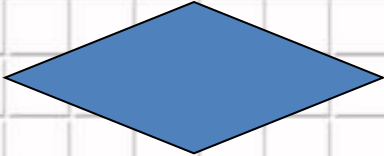


Способы записи алгоритма:

- ✓ *Словесно-формульный*
- ✓ *С помощью блок-схем*
- ✓ *Алгоритмический язык*
- ✓ *Таблицы*



Элементы блок-схем:

	Начало и конец алгоритма
	Описание ввода и вывода данных
	Описание линейной последовательности команд
	Обозначение условий в алгоритмических структурах «ветвление» и «выбор»
	Объявление переменных или ввод комментариев



Что такое **ДИСКРЕТНОСТЬ**
алгоритма?

*- пошаговое
выполнение
алгоритма.*



Вычисление площади прямоугольника:

Начало

Ввести значения длины
и ширины

Вычислить произведение длины на
ширину

Вывести значение площади
прямоугольника

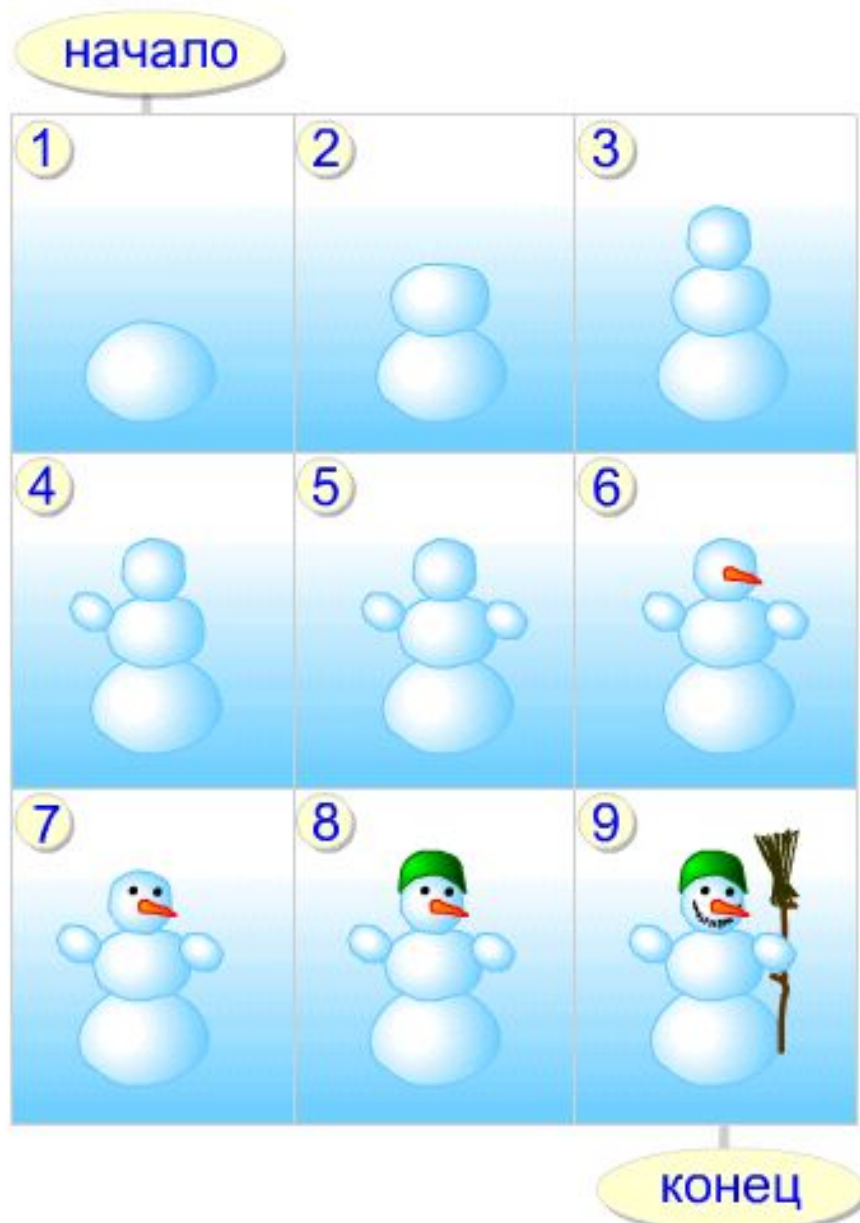
Конец

Линейный алгоритм



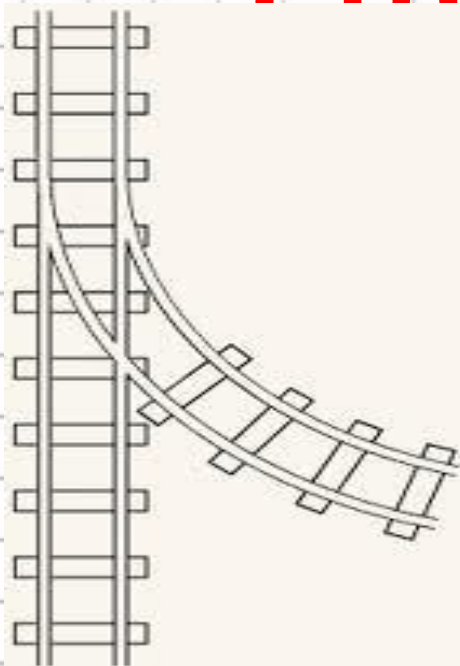
Линейный алгоритм

- это алгоритм, в котором все операции выполняются последовательно одна за другой



23.11.2013 г.

Алгоритмическая структура «Звоние»



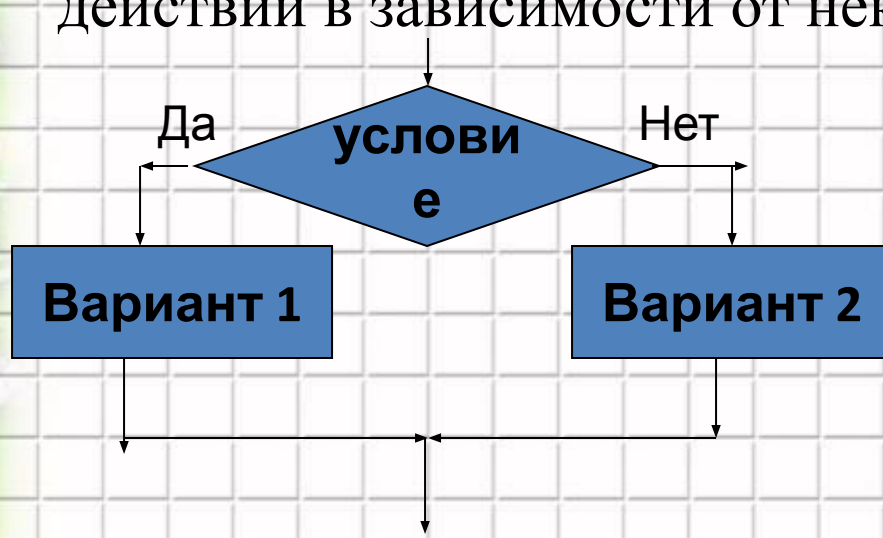
ЦЕЛИ УРОКА:

1. *Познакомиться с понятием разветвляющегося алгоритма, с полной и неполной формами ветвления;*
2. *Научиться представлять алгоритмы с ветвлением в виде блок-схем.*

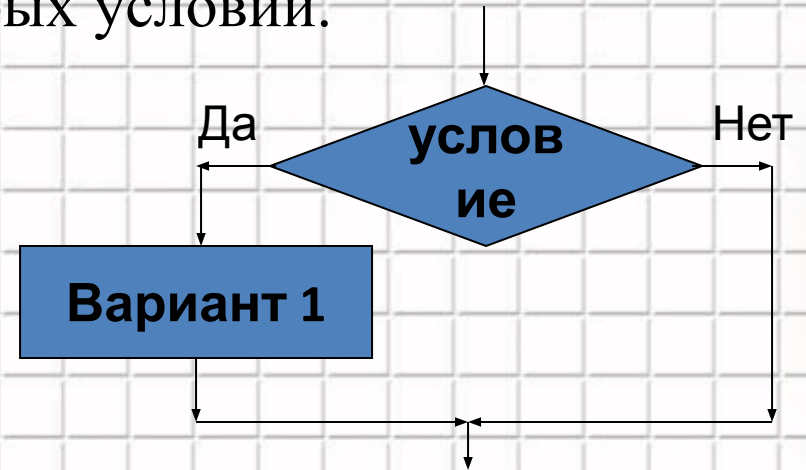


«Ветвление»

Ветвление — это алгоритмическая структура, в которой осуществляется выбор одного из двух вариантов дальнейших действий в зависимости от некоторых условий.



**Полная форма
алгоритма**

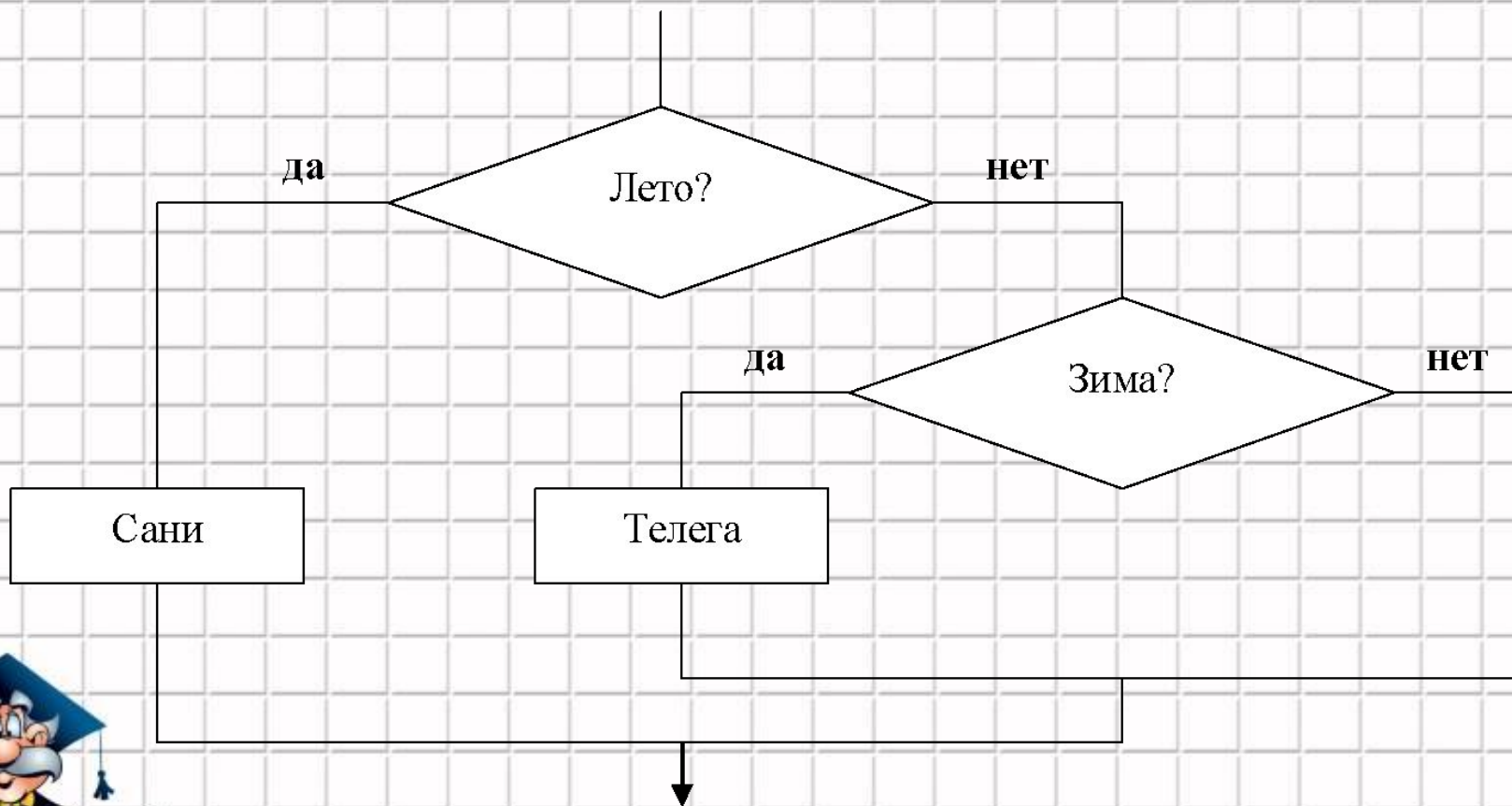


**Неполная
форма
алгоритма**

Попробуйте сформулировать известную
русскую пословицу по ее блок-схеме



Попробуйте сформулировать известную русскую пословицу по ее блок-схеме



Составьте блок-схему алгоритма для кота из
Лукоморья





МОЛОДЦЫ!
Берегите зрение!



Составьте блок-схему для определения кислотности вещества с помощью лакмусовой бумаги:

Индикатор лакмус —

красный

Кислоту укажет ясно.

Индикатор лакмус —

синий,

Щёлочь здесь —

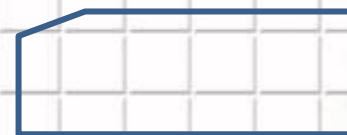
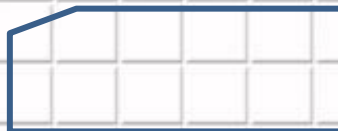
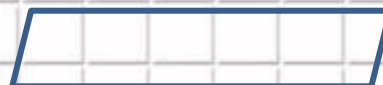
не будь разиней,

Когда ж

нейтральная среда,

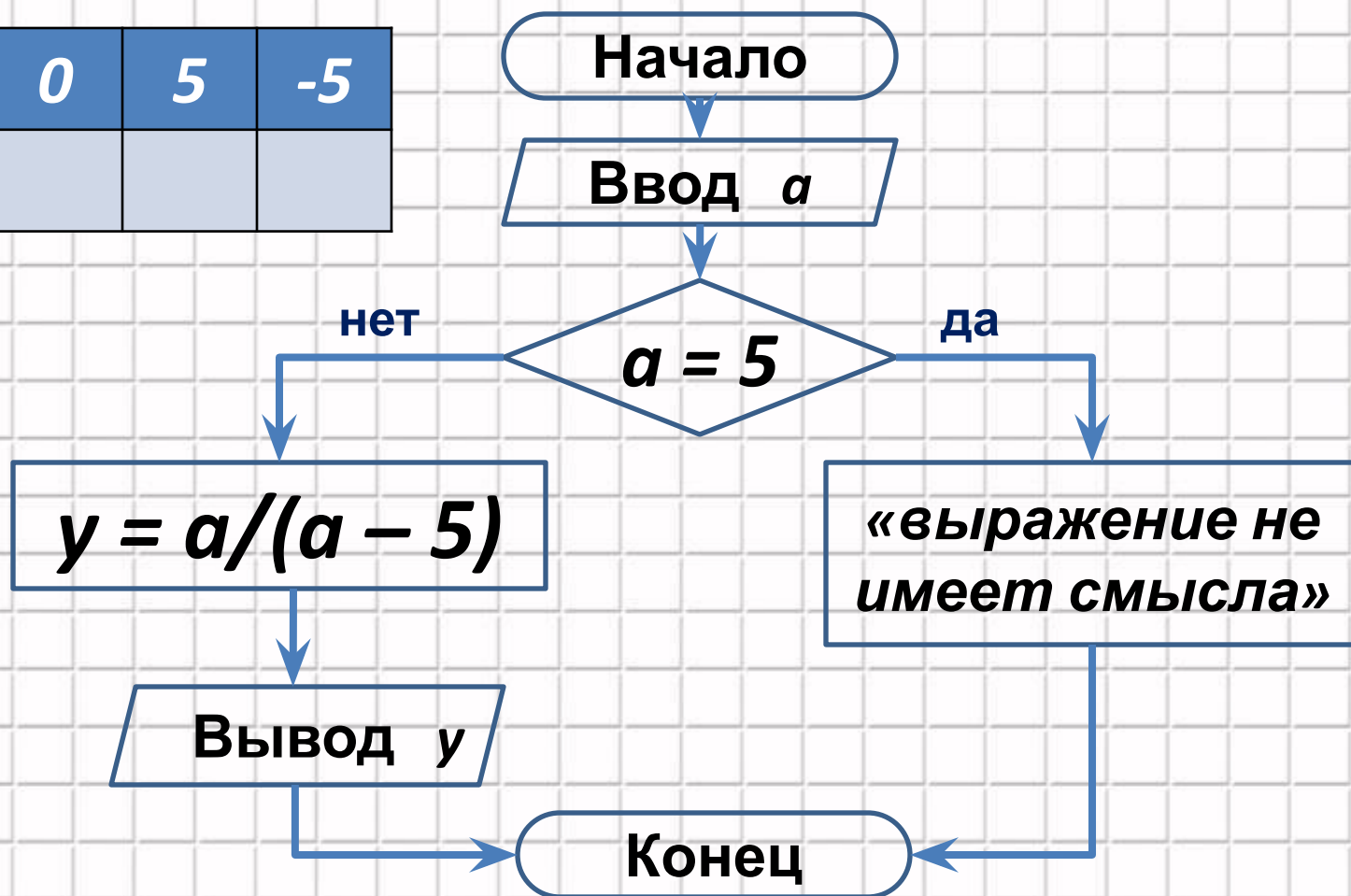
Он **фиолетовый**

всегда.



По данной блок-схеме вычислите значения y и заполните таблицу значений:

a	6	0	5	-5
y				



ЦЕЛИ

УРОКА:

1. *Познакомиться с понятием разветвляющегося алгоритма, с полной и неполной формами ветвления;*
2. *Научиться представлять алгоритмы с ветвлением в виде блок-схем;*



Итог урока:

- ☐ Какие новые понятия вы сегодня узнали?
- ☐ В чем особенность алгоритмической структуры ветвления?



Домашнее задание:

Составить блок-схему
алгоритма для вычисления
значения корней
квадратного уравнения

$$ax^2 + bx + c = 0$$



**Вся наша жизнь – это
алгоритм сложной
структуры.**

**Надо стремиться к тому,
чтобы каждое наше
действие было обдуманым
и приводило к
правильному, достойному
результату!**

