

# **ПРЕЗЕНТАЦИЯ**

## **«Способы записи алгоритмов»**

**Подготовила**  
**учитель информатики**  
**Белоус Н.В.**

# Проверка д/з

СКИ состоит из следующих команд:  
прибавить 1, умножить на 2. За меньшее  
количество шагов, не более 6, составить  
алгоритмы преобразования:

на «3»

1 → 7

1+1(1\*2)

2+1

3\*2

6+1

на «4»

1 11 → 1

1+1(1\*2)

2\*2

4+1

5\*2

10+1

на «5»

15 →

1+1(1\*2)

2+1

3\*2

6+1

7\*2

14+1

# ВОПРОС

Является ли данная последовательность алгоритмом?

*Инструкция получения кипятка.*

- Открыть кран.
- Налить в чайник воду.
- Поставить чайник на плиту.
- Зажечь спичку.
- Ждать, пока вода не закипит.
- Поднести спичку к горелке.
- Выключить газ.

# Дописать свойства алгоритма

- 1) Разбиение алгоритма на шаги – **ДИСКРЕТНОСТЬ**
- 2) Использование алгоритма для решения однотипных задач – **МАССОВОСТЬ**
- 3) Получение правильного результата за конечное число шагов – **РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ**
- 4) Каждый шаг алгоритма должен входить в СКИ и быть записан на понятном языке для исполнителя – **ВЫПОЛНИМОСТЬ**
- 5) Строгая последовательность шагов – **ДЕТЕРМИНИРОВАННОСТЬ**

# ***Инструкция получения кипятка.***

- **Открыть кран.**
- **Налить в чайник воду.**
- **Поставить чайник на плиту.**
- **Зажечь спичку.**
- **Поднести спичку к горелке.**
- **Ждать, пока вода не закипит.**
- **Выключить газ.**

# Способы записи алгоритмов

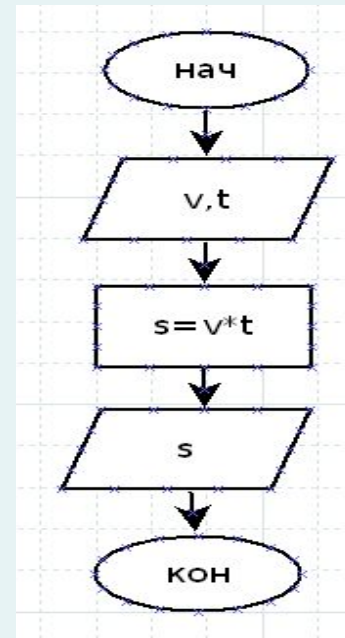
## I способ

Определить  $v$   
Определить  $t$   
Найти  $s = v * t$

## II способ

скорость	время	путь
$v$	$t$	$s = v * t$

## III способ



## IV способ

```
Program put;  
var v, t,  
s:integer;  
Begin  
  readln (v, t);  
  s:=v*t;  
  write (s);  
End.
```

Словесный способ

Табличный способ

Графический способ

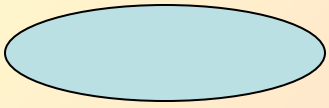
Программный способ

# Алгоритм РАЗМИНКА

- Сели поудобнее
- Вытянули руки вперёд
- Положили руки на стол
- Посмотрели налево вдаль
- Посмотрели направо
- Размяли пальцы рук
- Сделали глубокий вдох и выдох
- Встали
- Сели за парты правильно



# Язык блок-схем



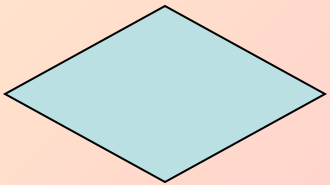
- начало или конец алгоритма



- ввод и вывод информации



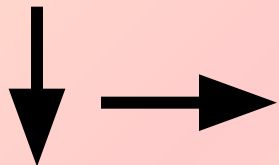
- выполнение действия



- логическое условия



- счётчик



- последовательность выполнения действий

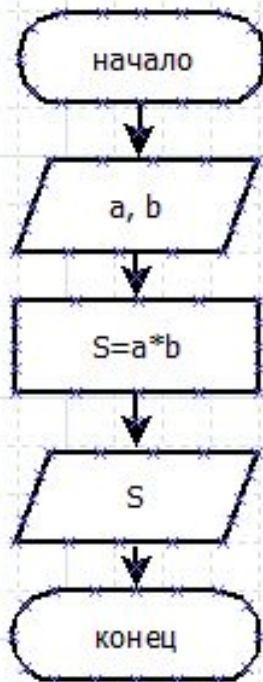


# Задание

На «4»

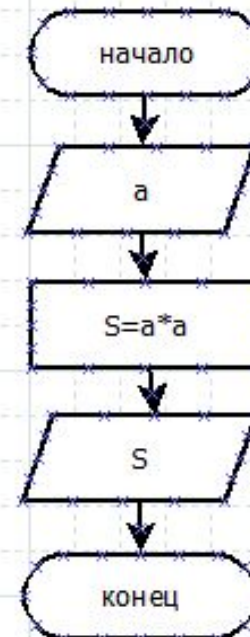
На «5»

Площадь прямоугольника



ОК-  
ния  
За  
схе  
пло  
S по  
а и b

Площадь квадрата



К-  
ля  
а S

# Домашнее задание

1. **Учить материал в тетрадях (для всех).**
2. **Составить алгоритм приготовления любого кулинарного блюда в виде блок-схемы (по желанию).**

**Спасибо  
за урок!**