

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

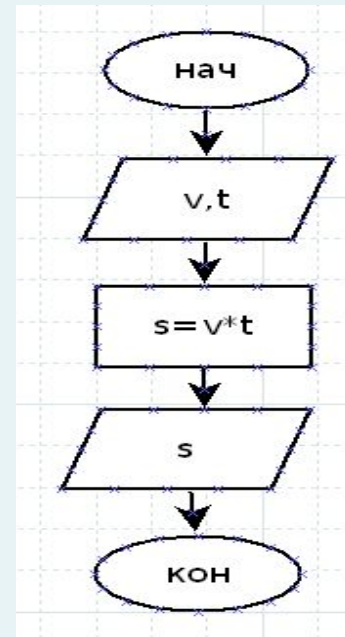
I способ

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

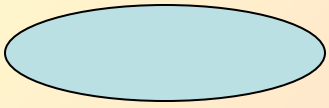
Программный способ

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



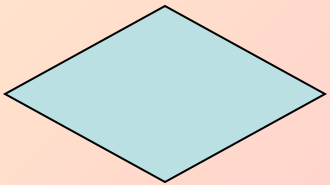
- начало или конец алгоритма



- ввод и вывод информации



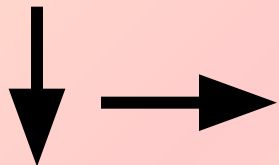
- выполнение действия



- логическое условия



- счётчик



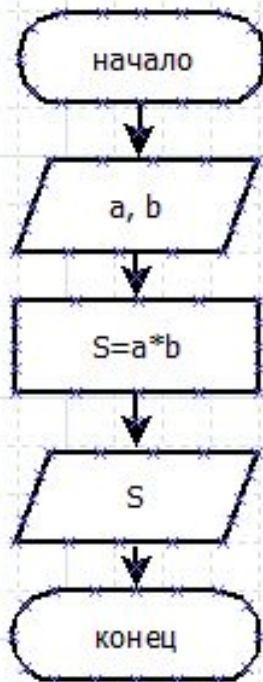
- последовательность выполнения действий

Задание

На «4»

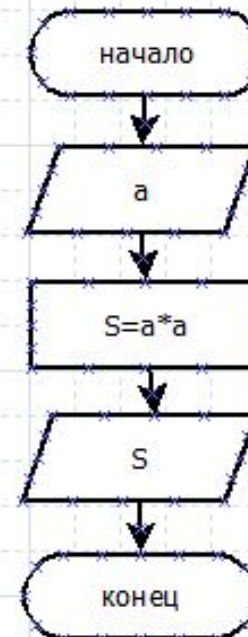
На «5»

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!**