

# Составление блок- схем

- 
- 1. Что такое алгоритм?**
  - 2. Перечислите свойства алгоритма?**
  - 3. Назовите виды алгоритмов.**
  - 4. Что такое линейный алгоритм?**
  - 5. Что такое разветвляющийся алгоритм?**
  - 6. Что такое циклический алгоритм?**
  - 7. Назовите способы представления алгоритма.**

Какие из приведенных фигур используются в блок-схемах?



1



2



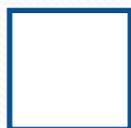
3



4



5



6



7



8



9



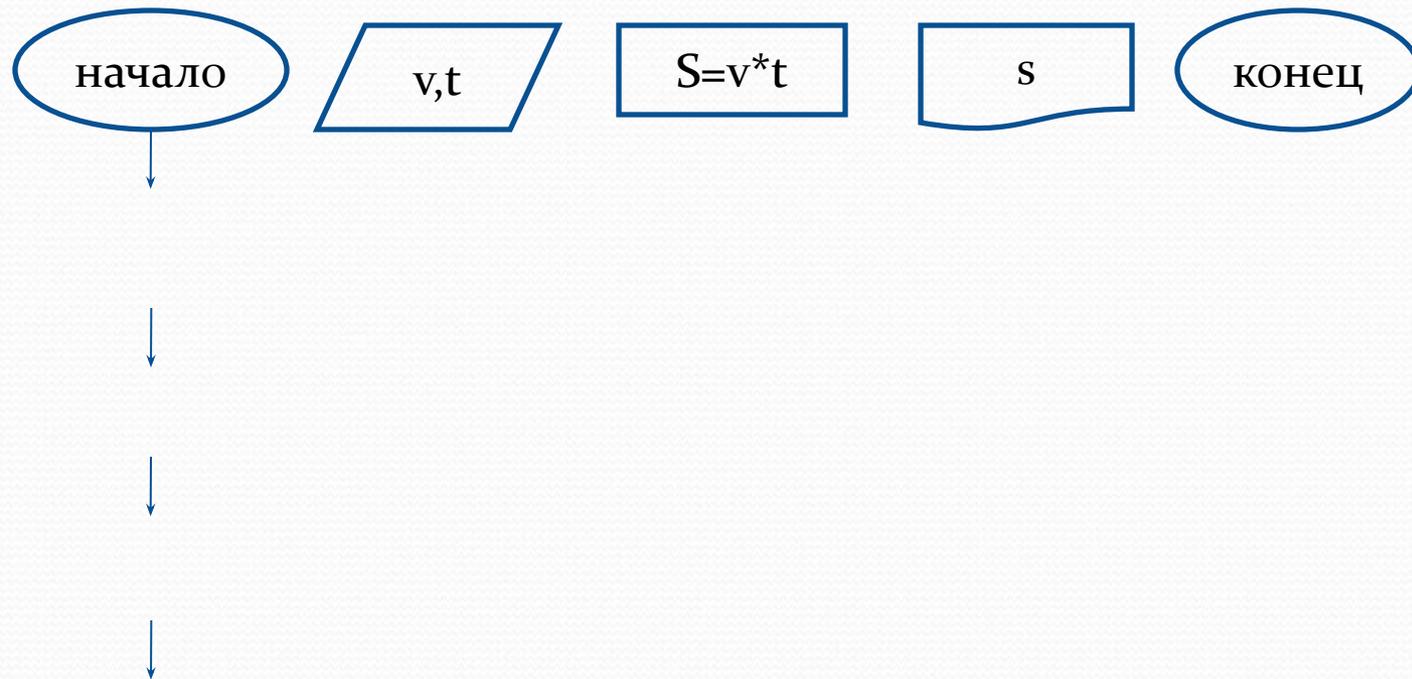
10

## Задача 1.

Определить расстояние, пройденное человеком, если известно время, скорость движения, и движение было равномерным.

$$S=v*t$$

*Алгоритм*



1. Ввод  $v,t$

2. Вычисление

$s$

3. Вывод  $s$

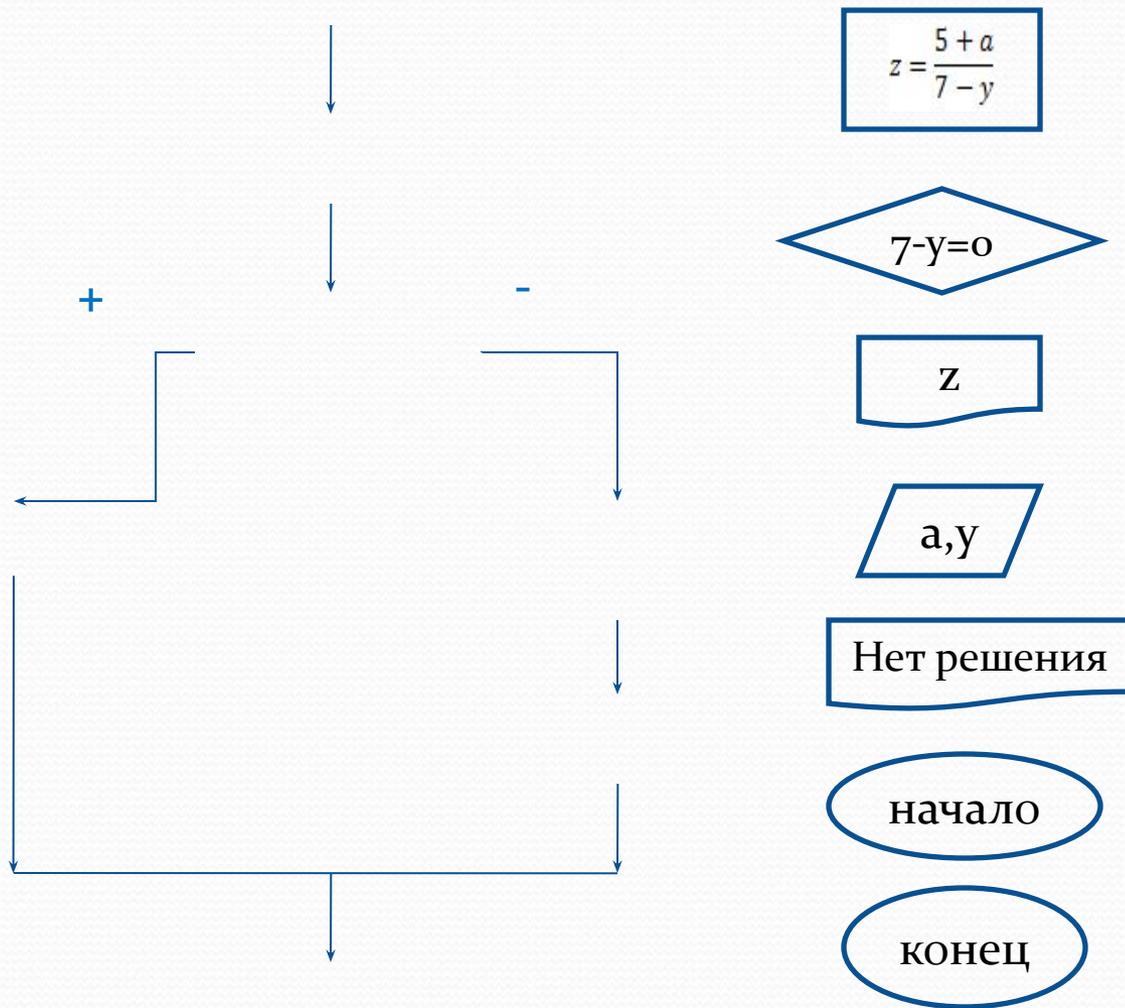
## Задача 2.

Вычислить

$$z = \frac{5+a}{7-y}$$

### Алгоритм

1. Ввод  $a, y$
2. Если  $7-y=0$ , то нет решения
3.  $z = \frac{5+a}{7-y}$
4. Вывод  $z$

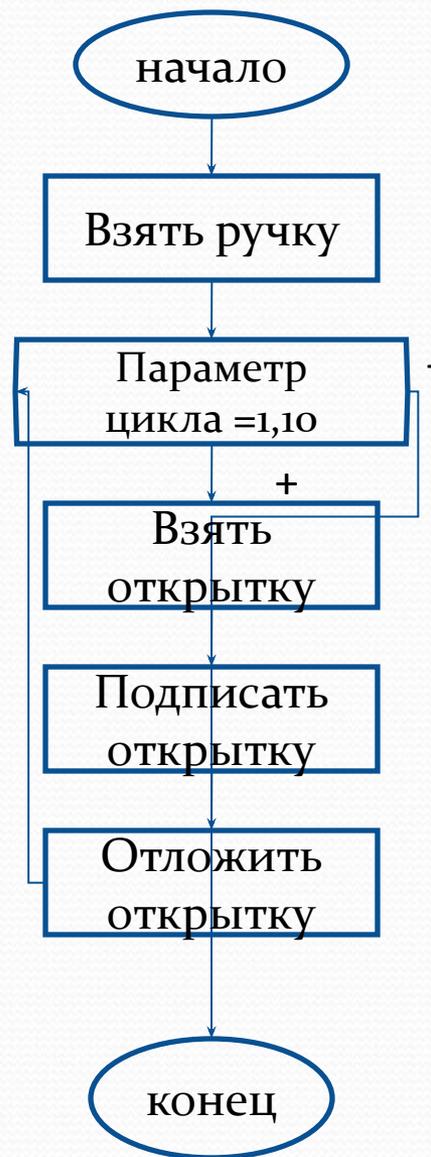


### Задача 3.

Постройте блок-схему алгоритма подписи 10 новогодних открыток

### Алгоритм

1. Взять ручку.
2. Взять открытку.
3. Подписать открытку.
4. Отложить открытку.
5. Повторить пункты 2-4 9 раз.



## **Задача 1.**

**Определить расстояние, пройденное человеком, если известно время, скорость движения, и движение было равномерным.**

$$S=v*t$$

*Алгоритм*

- 1. Ввод  $v, t$**
- 2. Вычисление  $s$**
- 3. Вывод  $s$**

## **Задача 2.**

**Вычислить**

*Алгоритм*

- 1. Ввод  $a, y$**
- 2. Если  $7-y=0$ , то нет решения**
- 4. Вывод  $s$**

### **Задача 3.**

**Вы отправляетесь в кино. Подойдя к кинотеатру, вы обнаруживаете, что сегодня идут два фильма: новая серия «Гарри Поттера» и новый боевик с Сильвестром Сталлоне. Если есть билеты на первый, то пойдете смотреть его, иначе будете смотреть боевик.**

### **Задача 4.**

**Вы отправляетесь на дачу. Вам надо прополоть и полить грядки и, если созрела "Виктория", то собрать ее.**

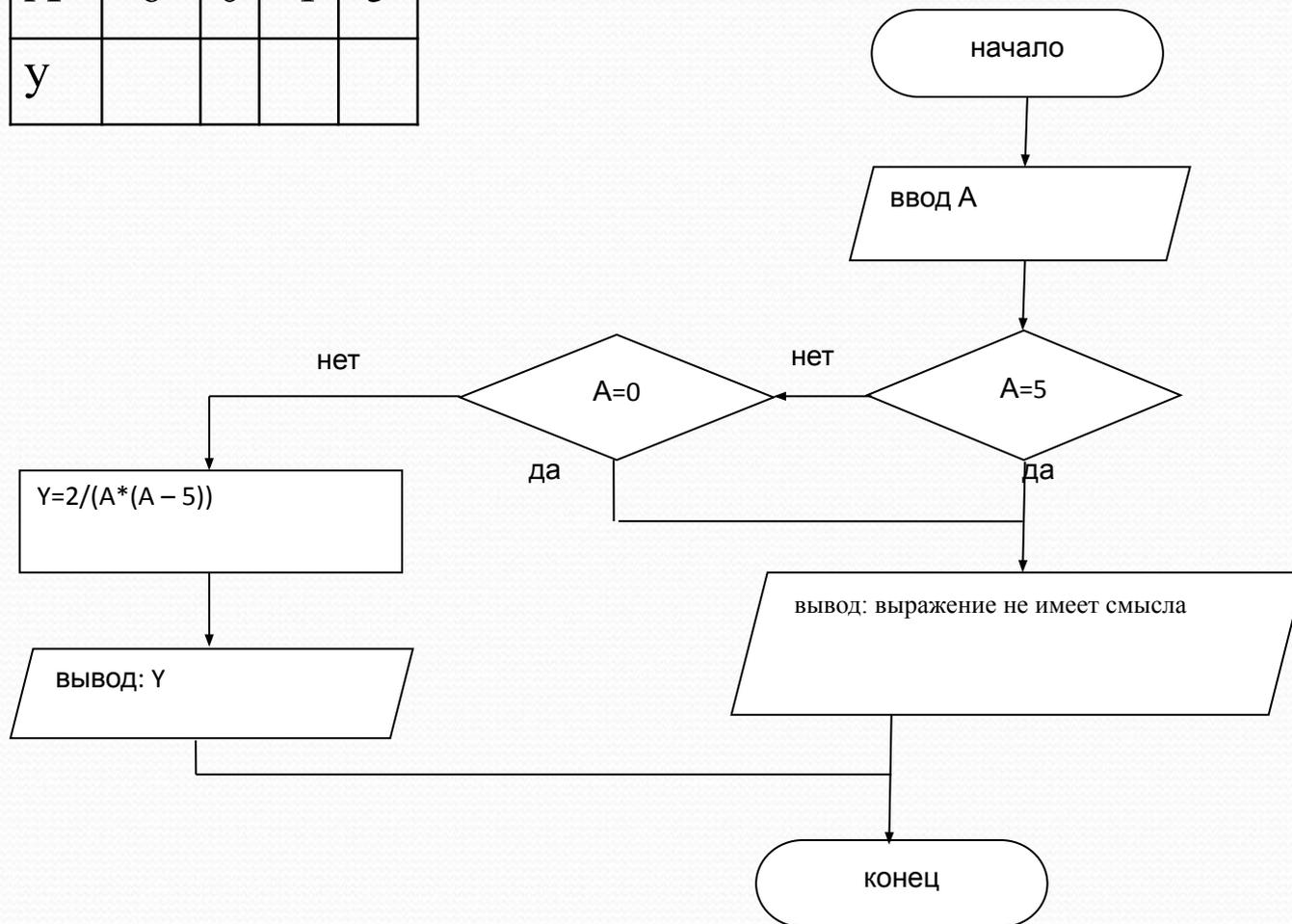
### **Задача 5.**

- а) «Если ласточки летают высоко - долго будет стоять хорошая погода. Если они летают низко - жди дождя».**
- б) «Если воробьи кувыркаются в пыли - будет дождь».**

## Задача 6.

По данной блок-схеме алгоритма вычислите значения  $Y$ . Заполните таблицу значений.

A	6	0	-1	5
у				



## **Задача 7.**

**Зимой к уроку физкультуры Пете надо подготовиться в зависимости от температуры: если температура ниже  $20^{\circ}$ , то ему надо подготовиться к занятию в спортивном зале, в противном случае – к занятиям на лыжах. К чему подготовиться Пете, если температура на термометре  $t^{\circ}$ ?**

## **Задача 8.**

**Определить, является ли натуральное число, введенное с клавиатуры в память компьютера, четным. Результат показать на экране в виде сообщения («число четное», «число нечетное»).**