

ЦИКЛЫ PASCAL

Что такое цикл?

- Цикл это повторение одних и тех же действий несколько раз.
- Количество повторений определяется либо условием, либо количество повторений известно заранее и задаётся начальным и конечным значением счётчика.



Цикл с параметром

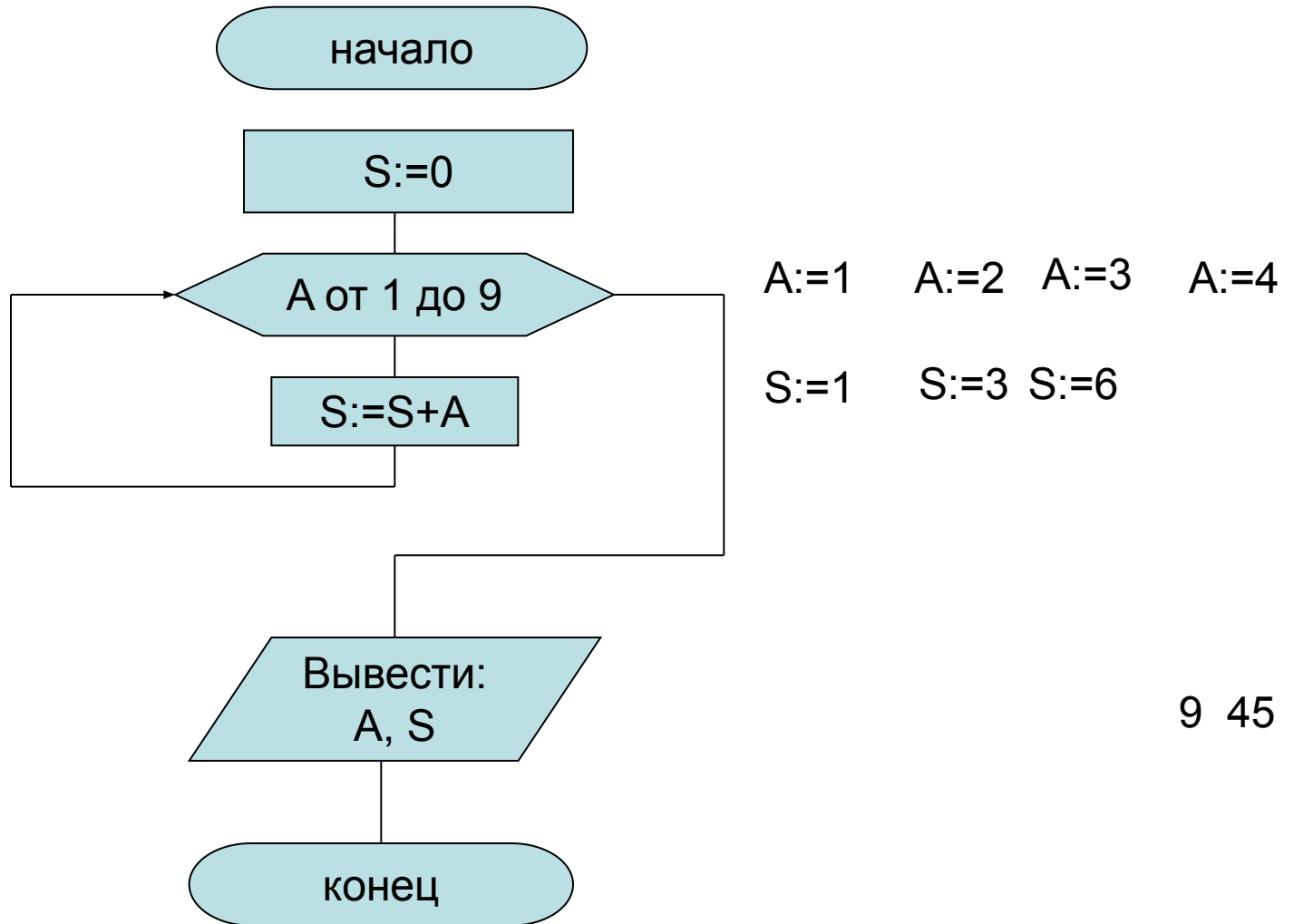
- Повторить 10 раз
- Подойди к доске
- Покрась доску



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Цикл с параметром



Программа на языке PASCAL

```
Program sum1;  
Var a, s: integer;  
Begin  
    s:=0;  
    for a:=1 to 9 do  
        s:=s+a;  
        Writeln (a, ' ', s);  
    READLN;  
End.
```

Изменения к программе

- Измените программу так, чтобы выводились все промежуточные результаты A и S .
- Измените программу так, чтобы суммировались целые числа от числа x до числа y .

Задачи для самостоятельного решения

- Дана арифметическая прогрессия 1, 5, 9, 13 ... Напишите программу определения суммы 10 первых членов такой прогрессии. Выведите все слагаемые и сумму.
- Среди целых чисел от 11 до 99 определите числа, кратные 7 и выведите их на экран.

Задачи для самостоятельного решения

- Среди чисел от 21 до 57 определите сумму всех нечётных чисел.
- Среди чисел от 10 до 100 определите сумму чисел, которые делятся на 4 и на 8. Выведите эти числа и их сумму.
- Среди чисел от 20 до 40 найдите и выведите на экран числа, у которых сумма цифр делится на 4.

Задачи для самостоятельного решения

- Найдите двузначное число, равное квадрату числа его единиц, сложенному с кубом числа его десятков.