

# ЦИКЛ

WHILE

WEND

Пряникова Ю.Е.

# ОБЩИЙ ВИД ОПЕРАТОРА

**WHILE**      условие

операторы

**WEND**

Сначала проверяется условие если оно справедливо, то выполняются операторы, записанные между строчками WHILE и WEND. После этого опять проверяется условие и опять выполняются операторы, и так до тех пор, пока условие не нарушится. При программировании цикла WHILE-WEND нужно следить, чтобы условие цикла когда-нибудь нарушилось, иначе этот цикл может никогда не закончить свою работу — программа зациклится.

# Пример программы:

A=1

WHILE A>0

    A=2

WEND

*Здесь A всегда остается равным 2, и неравенство  $A > 0$  всегда оказывается справедливым — цикл продолжается бесконечно.*

**В циклах *FOR-NEXT* и *WHILE-WEND* много общего. В частности, программу с циклом *FOR-NEXT* всегда можно переписать с помощью цикла *WHILE-WEND*.**

- A=1  
FOR I=1 TO 10 STEP 2  
    A=A+I  
NEXT I

---

- A=1  
WHILE I<=10  
    I=I+2  
    A=A+I  
WEND

Что появится на экране в  
результате работы следующей  
программы:

```
WHILE S<10
```

```
? S
```

```
WEND
```

Ответ:

0

1

2

...

9

## Задача №1

Человек задолжал мяснику 67.52 фунта. Он договорился выплатить долг, отдавая мяснику еженедельно  $1/16$  указанной суммы. Напишите программу, которая выведет на экран величину оставшегося долга в конце каждой неделе.

# РЕШЕНИЕ:

**S=67.52 : N=1**

**WHILE S>0**

**S=INT**

**(S-S/16)**

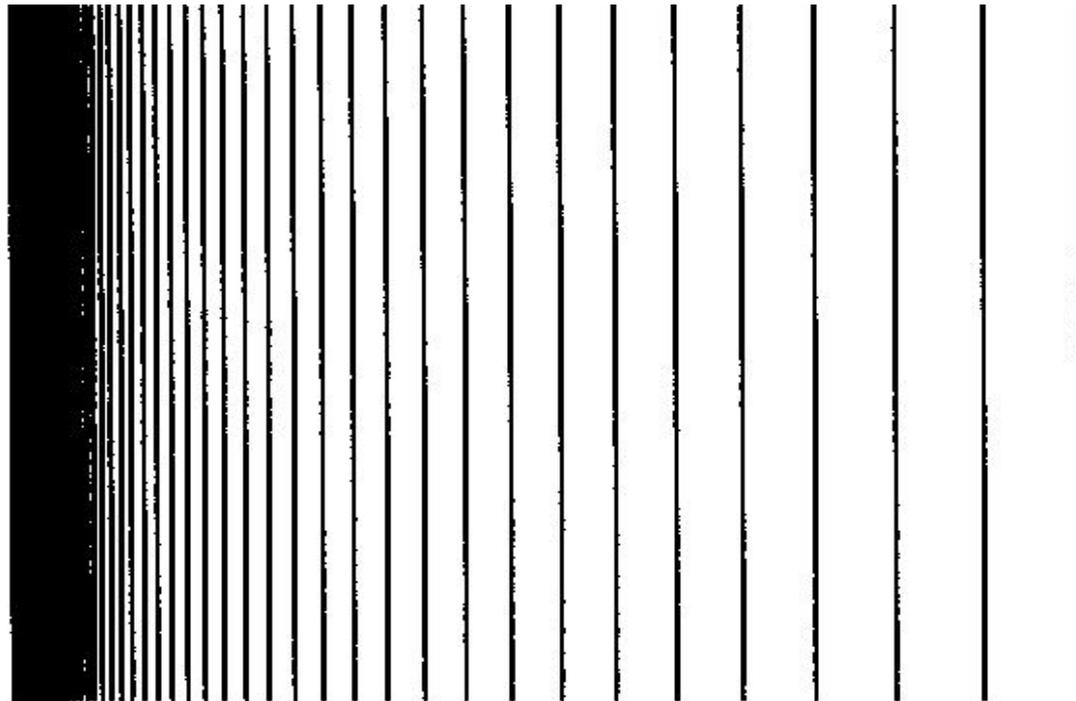
**PRINT S**

**WEND**

**ВВЕСТИ ПРОГРАММУ И ЗАПИСАТЬ**  
**ОТВЕТ В ТЕТРАДЬ**

# Задание №2

*Напишите программы, которые при использовании цикла **WHILE-WEND** выводят на экран подобные линии.*



# Домашнее задание:

- Выучить общий вид оператора цикла **WHILE ... WEND**
- Задача:  
Составить программу которая запрашивает у пользователя пароль и пока не введён правильный пароль, пользователь не будет допущен к продолжению работы. (Например пароль : Ваше имя)

# Задача

- Население города увеличивается на 3 % каждый год. Составьте программу, которая выведет на экран предсказываемую численность населения за 10 лет.
- (Данные вводить с клавиатуры)