

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)

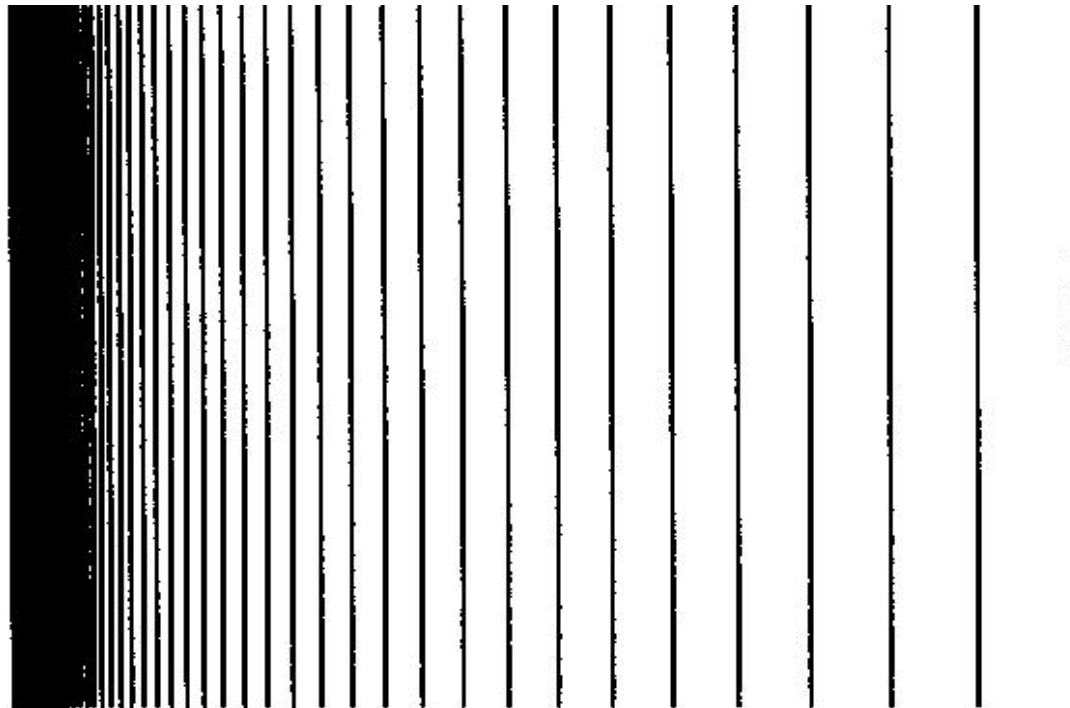
PRINT S

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)