

Вложенные циклы

Бородина Т.А.,
учитель информатики
ГБОУ СОШ №3
г. Сызрани Самарской области

Если телом цикла
является циклическая
структура, то такие
циклы называются
ВЛОЖЕННЫМИ

Цикл, содержащий в себе
другой цикл, называют
ВНЕШНИМ, а цикл,
содержащийся в теле другого
цикла, называют
внутренним.

**Внешний и внутренний циклы
могут быть:**

- циклами с предусловием **while**,
- циклами с постусловием **repeat**,
- циклами с параметром **for**.

**Все операторы
внутреннего цикла
должны полностью
располагаться в теле
внешнего цикла**

$i = N1,$

$NN, 1$

$j = M1,$

$MN, 1$

ТЕЛО ЦИКЛА



for i:=0 to n do
 for j:=0 to m do
 for k:=0 to w do

Цикл j!

Цикл k

Цикл i!



Примеры решения задач

Вывод на экран таблицы умножения

```
var i, j : byte;  
begin  
  for i := 1 to 10 do  
    for j := 1 to 10 do  
      writeln (i , '*' , j , '=' , i * j);  
    readln;  
end.
```

```
var i, j : integer;  
begin  
  for i := 1 to 10 do  
    begin  
      for j := 1 to 10 do write (i * j :5);  
      writeln;  
    end;  
  readln;  
end.
```