

# Вложенные циклы

Используя различные комбинации циклов с параметром можно организовывать весьма сложные циклические программы.

Если в программе на Бейсике содержится две структуры цикла, то эти структуры должны либо следовать одна за другой и не иметь общих частей, либо одна из структур должна быть вложена в другую. Внутренний цикл полностью содержится во внешнем.

**FOR I=A1 TO A2 STEP A3**

...

**FOR J=B1 TO B2 STEP B3**

тело цикла

**NEXT J**

...

**NEXT I**

# Задачи

1. Найдите все двузначные числа, сумма квадратов цифр которых равна их удвоенному произведению.
2. Определить тройку пифагоровых чисел, не превосходящих 10. (Квадрат одного числа равен сумме квадратов двух других чисел). Условие для проверки  $c = \sqrt{a^2 + b^2}$
3. Найти все трехзначные числа, сумма двух первых цифр которых равна третьей цифре в записи этого числа.