



*К л а с с н а я    р а б о т а.*

*Числовая  
последовательность.*

# Натуральный ряд чисел:

1, 2, 3, 4, .....n, n+1

**Числовая  
последовательность**



# Составьте последовательность квадратов натуральных чисел

$$1, 4, 9, 16, 25, \dots, n^2, (n+1)^2$$

# Бесконечные числовые последовательности

$$a_1, a_2, a_3 \dots, a_n, \dots$$

$a_1$  - Первый член последовательности

$a_3$  -Третий член последовательности

$a_n$  - n-й член последовательности,  
n-его номер

\*

Последовательность можно  
задать формулой ее  $n$ -го члена.

$$1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \dots, \frac{1}{n}, \dots$$

$$a_n = \frac{1}{n} \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

*Дано* :  $a_n = n(n - 2)$

---

*Найти* :  $a_{100}$

*Решение*

$$a_{100} = 100 * (100 - 2) = 100 * 98 = 9800$$

\*

*Дано* :  $x_n = 2n + 3,$

$x_n = 43,$

$x_n = 50$

*Найти* :  $n_1, n_2$

*Решение*

$$1) \quad 2n + 3 = 43$$

$$2n = 40$$

$$n = 20$$

$$2) \quad 2n + 3 = 50$$

$$2n = 47$$

$$n = 23,5$$

Т.к. номер натуральное число,  
то в данной  
последовательности нет  
числа, равного 50.

\*