Если каждому натуральному числу *n* поставлено в соответствие число , то говорят, что задана числовая последовательность при этом – общий член последовательности. Сумму называют суммой первых *n* членов заданной последовательности. Если каждый последующий член последовательности больше предыдущего (), то последовательность называется возрастающей, если каждый последующий член последовательности меньше предыдущего (), то последовательность называется убывающей.

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды последовательностей** | |
| **Название** | **Рекуррентная формула общего члена** |
| Арифметическая прогрессия | d – разность арифметической прогрессии |
| Геометрическая прогрессия | q – знаменатель геометрической прогрессии |