

Образовательный минимум

1	Арифметическая прогрессия	Последовательность, каждый член которой, начиная со второго, равен предыдущему члену, сложенному с одним и тем же числом.
2	Формула n – го члена арифметической прогрессии	$a_n = a_1 + d(n-1)$
3	Формула суммы n- первых членов арифметической прогрессии	$S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n; \quad S_n = \frac{2a_1 + d(n-1)}{2} \cdot n$
4	Геометрическая прогрессия	Последовательность отличных от нуля чисел, каждый член которой, начиная со второго, равен предыдущему члену, умноженному на одно и то же число.
5	Формула знаменателя геометрической прогрессии	$q = \frac{b_{n+1}}{b_n}, b_n - n\text{-й член геом. прогрессии.}$
6	Формула n – го члена геометрической прогрессии	$b_n = b_1 \cdot q^{n-1}$
7	Формула суммы n – первых членов геометрической прогрессии	$S_n = \frac{b_1(q^n - 1)}{q - 1};$ где $q \neq 1$.
8	Величина угла правильного многоугольника:	$\alpha_n = \frac{n-2}{n} \cdot 180^\circ$
9	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	$S = \frac{1}{2} Pr,$ $a_n = 2R \sin \frac{180^\circ}{n},$ $r = R \cos \frac{180^\circ}{n}$
10	Длина окружности.	Длина окружности: $C = 2 \pi R.$
11	Площадь круга.	Площадь круга: $S = \pi R^2$