
**«Прогрессия. Применение
формул алгебраической и
геометрической прогрессии в
электронных таблицах»**

9 класс

3, 6, 9, ...

3, 9, 27 ...

Является ли данная последовательность прогрессией? Если да, то какой?

Какие элементы необходимо знать для решения задач с данной прогрессией

Найдите числовые значения этих элементов.

Запишите формулу n-го члена прогрессии и формулу для данной прогрессии.

Найдите 5-й член данной прогрессии.

Назовите формулу для вычисления суммы первых членов данной прогрессии

Вычислите сумму 5-и первых членов прогрессии

3, 6, 9, ...

3, 9, 27 ...

Является ли данная последовательность прогрессией? Если да, то какой?

Арифметическая

Геометрическая

Какие элементы необходимо знать для решения задач с данной прогрессией

Найдите числовые значения этих элементов.

Запишите формулу n-го члена прогрессии и формулу для данной прогрессии.

Найдите 5-й член данной прогрессии.

Назовите формулу для вычисления суммы первых членов данной прогрессии

Вычислите сумму 5-и первых членов прогрессии

3, 6, 9, ...

3, 9, 27 ...

Является ли данная последовательность прогрессией? Если да, то какой?

Арифметическая

Геометрическая

Какие элементы необходимо знать для решения задач с данной прогрессией

a_1, d

b_1, q

Найдите числовые значения этих элементов.

Запишите формулу n-го члена прогрессии и формулу для данной прогрессии.

Найдите 5-й член данной прогрессии.

Назовите формулу для вычисления суммы первых членов данной прогрессии

Вычислите сумму 5-и первых членов прогрессии

3, 6, 9, ...

3, 9, 27 ...

Является ли данная последовательность прогрессией? Если да, то какой?

Арифметическая

Геометрическая

Какие элементы необходимо знать для решения задач с данной прогрессией

a_1, d

b_1, q

Найдите числовые значения этих элементов.

$a_1=3, d=3$

$b_1=3, q=3$

Запишите формулу n-го члена прогрессии и формулу для данной прогрессии.

Найдите 5-й член данной прогрессии.

Назовите формулу для вычисления суммы первых членов данной прогрессии

Вычислите сумму 5-и первых членов прогрессии

3, 6, 9, ...

3, 9, 27 ...

Является ли данная последовательность прогрессией? Если да, то какой?

Арифметическая

Геометрическая

Какие элементы необходимо знать для решения задач с данной прогрессией

a_1, d

b_1, q

Найдите числовые значения этих элементов.

$a_1=3, d=3$

$b_1=3, q=3$

Запишите формулу n-го члена прогрессии и формулу для данной прогрессии.

$a_n = a_1 + (n-1) * d;$

$b_n = q^{(n-1)} * b_1$ $b_n = 3^n$

Найдите 5-й член данной прогрессии.

Назовите формулу для вычисления суммы первых членов данной прогрессии

Вычислите сумму 5-и первых членов прогрессии

3, 6, 9, ...

3, 9, 27 ...

Является ли данная последовательность прогрессией? Если да, то какой?

Арифметическая

Геометрическая

Какие элементы необходимо знать для решения задач с данной прогрессией

a_1, d

b_1, q

Найдите числовые значения этих элементов.

$a_1=3, d=3$

$b_1=3, q=3$

Запишите формулу n-го члена прогрессии и формулу для данной прогрессии.

$a_n = a_1 + (n-1) \cdot d;$

$b_n = q^{(n-1)} \cdot b_1$ $b_n = 3^n$

Найдите 5-й член данной прогрессии.

$a_5=15$

$b_5=243$

Назовите формулу для вычисления суммы первых членов данной прогрессии

Вычислите сумму 5-и первых членов прогрессии

3, 6, 9, ...

3, 9, 27 ...

Является ли данная последовательность прогрессией? Если да, то какой?

Арифметическая

Геометрическая

Какие элементы необходимо знать для решения задач с данной прогрессией

a_1, d

b_1, q

Найдите числовые значения этих элементов.

$a_1=3, d=3$

$b_1=3, q=3$

Запишите формулу n-го члена прогрессии и формулу для данной прогрессии.

$$a_n = a_1 + (n-1) \cdot d;$$

$$b_n = q^{(n-1)} \cdot b_1 \quad b_n = 3^n$$

Найдите 5-й член данной прогрессии.

$a_5=15$

$b_5=243$

Назовите формулу для вычисления суммы первых членов данной прогрессии

$$S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n = \frac{2a_1 + d(n-1)}{2} \cdot n.$$

$$S_n = \frac{b_1(1 - q^n)}{1 - q}.$$

Вычислите сумму 5-и первых членов прогрессии

| | |
|--|---|
| 3, 6, 9, ... | 3, 9, 27 ... |
| Является ли данная последовательность прогрессией? Если да, то какой? | |
| Арифметическая | Геометрическая |
| Какие элементы необходимо знать для решения задач с данной прогрессией | |
| a_1, d | b_1, q |
| Найдите числовые значения этих элементов. | |
| $a_1=3, d=3$ | $b_1=3, q=3$ |
| Запишите формулу n-го члена прогрессии и формулу для данной прогрессии. | |
| $a_n = a_1 + (n-1) \cdot d;$ | $b_n = q^{(n-1)} \cdot b_1$ $b_n = 3^n$ |
| Найдите 5-й член данной прогрессии. | |
| $a_5=15$ | $b_5=243$ |
| Назовите формулу для вычисления суммы первых членов данной прогрессии | |
| $S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n = \frac{2a_1 + d(n-1)}{2} \cdot n.$ | $S_n = \frac{b_1(1 - q^n)}{1 - q}.$ |
| Вычислите сумму 5-и первых членов прогрессии | |
| 45 | 363 |

- Из пункта А выехал велосипедист со скоростью 15 км/ч. Спустя 3 ч вслед ему отправился мотоциклист. Который в первый час проехал 20 км, а в каждый следующий час проезжал на 1 км больше, чем в предыдущий. Сколько часов потребовалось мотоциклисту, чтобы догнать велосипедиста?

