

Контрольная работа

«Арифметическая и геометрическая прогрессии»

Определите разность арифметической прогрессии,
если $a_1 = 20$, $a_2 = -65$

d=

Найдите сумму первых тридцати членов
арифметической прогрессии, если $a_1 = 5$, $a_{30} = 60$

1. Запишите, что дано по условию:

$a_1 =$

$a_{30} =$

$n =$

2. Формула, которую будете использовать:

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

$$S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n$$

3. Выполните вычисления и запишите полученный результат(в пустой ячейке впишите необходимое число):

$$S =$$

В геометрической прогрессии первый член равен 8, второй член 4. Чему равен знаменатель q ?

$$q =$$

Даны последовательности. Какая из них не является геометрической прогрессией?

2, 8, 13, 18, ...

5, 10, 20, 40, ...

2, 6, 18, 54, ...

Найти знаменатель геометрической прогрессии и сумму первых семи членов, если $b_2 = 4$, $b_6 = 64$.

$$q =$$

$$S =$$