

АРИФМЕТИЧЕСКАЯ ПРОГРЕССИЯ

МБОУ «Сатисская средняя
общеобразовательная
школа»
учитель – Фильцына М. А.

1. Определение:

$$a_{n+1} = a_n + d$$

2. Дана арифметическая прогрессия: 9; 5; 1;... .
Назовите первый , второй члены
этой последовательности, ее разность.

3. Формула n – го члена:

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

4. Найдите одиннадцатый член арифметической прогрессии, если первый член равен -3 , а разность равна 4 .

5. Арифметическая прогрессия задана формулой n – го члена $a_n = 3n - 7$

Найдите первый, второй, двадцатый члены этой прогрессии.

5. Свойство :

$$a_n = \frac{a_{n-1} + a_{n+1}}{2}, n = 2, 3, 4, \dots$$

6. Найдите первый член арифметической прогрессии, у которой пятый член равен -18, седьмой член равен 2.

7. Формула:

$$\frac{a_m - a_k}{m - k} = d$$

8. В арифметической прогрессии десятый член равен -5, а пятнадцатый равен 30.

Найдите первый член этой прогрессии.

9. Является ли число 2,8 членом арифметической прогрессии -1,2; -0,6;... ?

10. Сумма n первых членов арифметической прогрессии:

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

11. Найдите сумму шестнадцати первых членов арифметической прогрессии, в которой первый член равен 7, а шестнадцатый равен 13.

12. Дана арифметическая прогрессия $-2,3; -1,9; -1,5; \dots$.
Найдите сумму ее первых двадцати четырех членов.