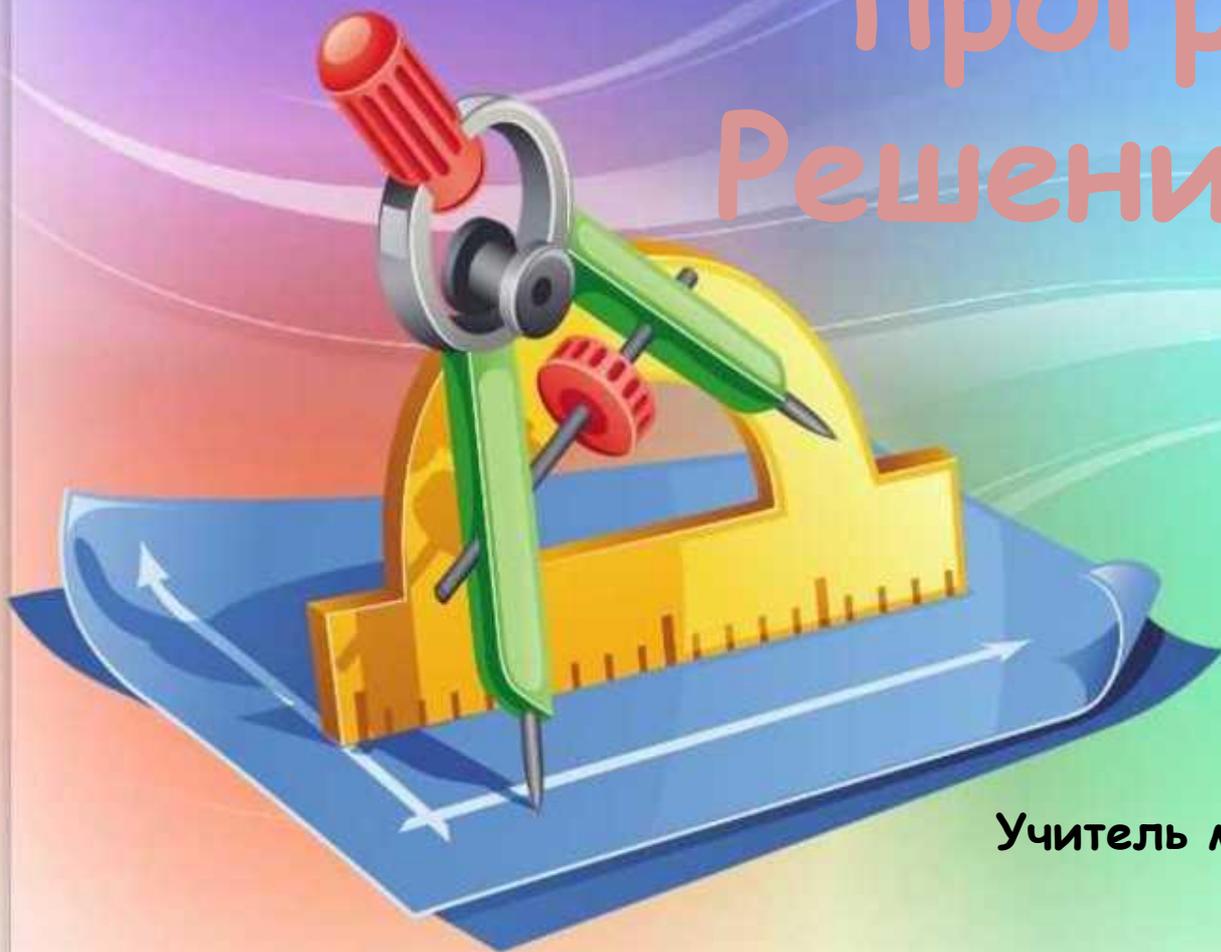


9
класс

Арифметическая прогрессия. Решение задач.



Учитель математики МБОУ СШ №15
Ярцева К.Ю.

Теоретическая разминка.

1. Что такое числовая последовательность?
2. Как последовательность называется арифметической прогрессией?
3. Что такое разность арифметической прогрессии?
4. Назовите формулу n -го члена арифметической прогрессии.
5. Назовите характеристическое соотношение арифметической прогрессии.



Устный счет.

Дана арифметическая прогрессия

$-19; -15; -11; x; -3; \dots$



1. Назовите первый член прогрессии.

$$a_1 = -19$$

2. Найдите разность прогрессии.

$$d = 4$$

3. Найдите неизвестный член прогрессии.

$$x = -7$$

4. Найдите шестой член прогрессии.

$$a_6 = 1$$

Задание №1.

Последовательность задана
условиями $a_1 = 3$, $a_{n+1} = a_n + 4$.
Найдите a_{10} .



Задание №2.

Последовательность задана

$$\text{формулой } a_n = \frac{70}{n+1}.$$

Сколько членов этой
последовательности больше 6?



Задание №3.

Дана арифметическая прогрессия (a_n) , для которой $a_{10}=19$, $a_{15}=44$. Найдите разность прогрессии.





Сумма первых
 n членов
арифметической
прогрессии.

Задание №4.

Выписаны первые несколько членов арифметической прогрессии: $1; 3; 5; \dots$ Найдите сумму первых семидесяти её членов.



Задание №5.

Дана арифметическая прогрессия a_n .
 $a_1 = 10$, $S_{14} = 1050$. Найдите a_{14} и d .



Задание №6.

Дана арифметическая прогрессия a_n .
 $a_3 = -1$, $a_5 = 3$. Найдите S_{10} .

