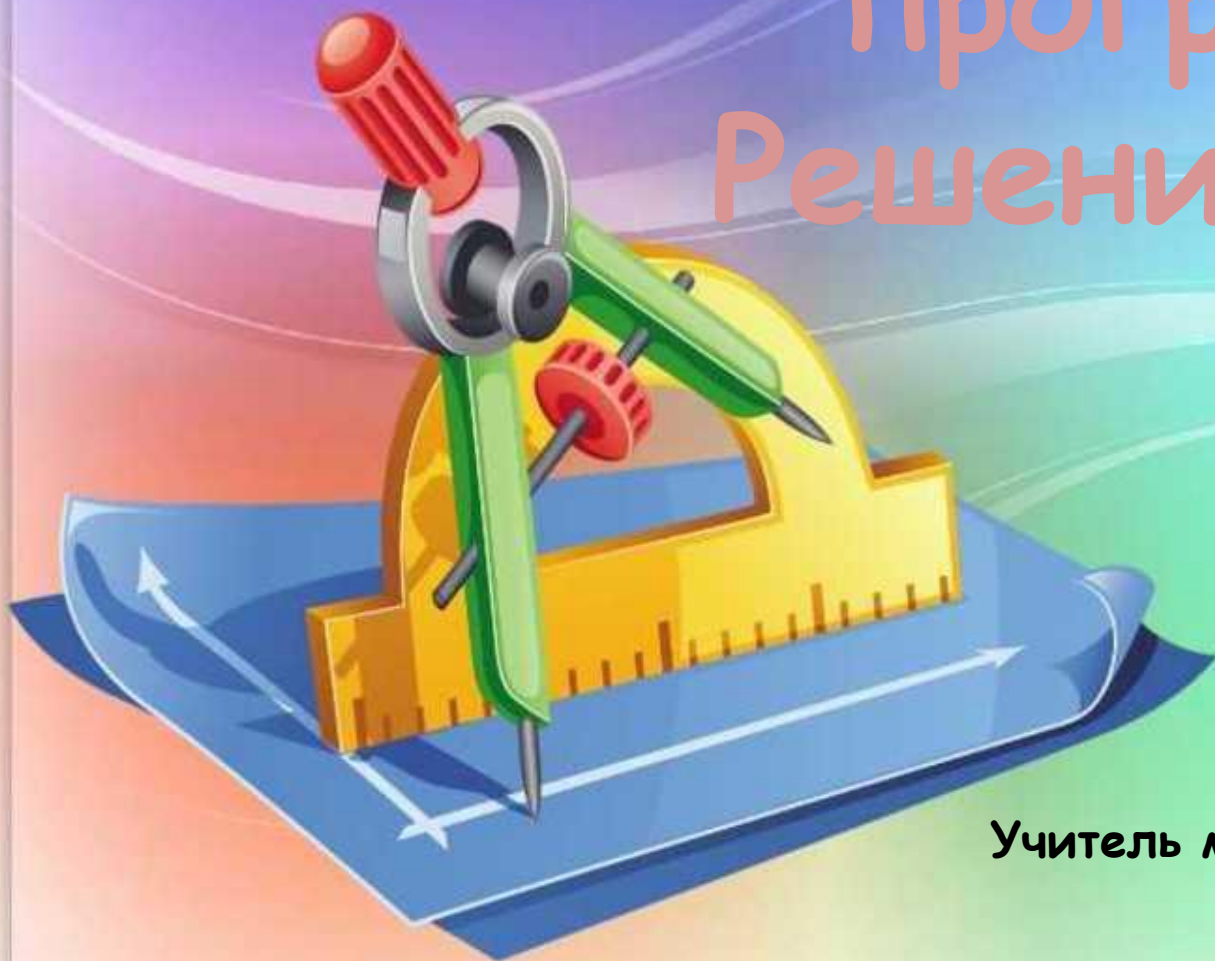


9  
класс

# 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 свойство 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  $S_{10}$ .

