



Презентация к уроку по теме «Прогрессии»

Выполнила: Кривенкова Л.И.  
Булатниковская средняя школа



## цель урока:

обобщить и систематизировать материал по теме «Прогрессии»;  
провести диагностику усвоения знаний и умений и ее применения для выполнения практических заданий;  
повысить интерес учащихся к нестандартным задачам, сформировать у них положительный мотив учения.



<u>ВСПОМНИ</u>	тест	<u>SOS</u>
<u>внимание</u>	<u>Черный ящик</u>	<u>Тест – прогноз</u>
<u>Реши задачу</u>	<u>Письмо из прошлого</u>	<u>эрудит</u>

# Конкурс «Вспомни»

- Дайте определение последовательности и приведите примеры последовательности
- Приведите примеры различных способов задания последовательности



# конкурс «Тест»



- 1.Какая последовательность называется арифметической прогрессией.
  - 2.Что называется знаменателем геометрической прогрессии.
  - 3.Какова формула  $n$ -го члена арифметической прогрессии.
  - 4.Какова формула суммы  $n$  первых членов геометрической прогрессии.
- 1.Что называется разностью арифметической 2. Какова формула  $n$ -го члена геометрической прогрессии.
  - 3.Какая последовательность называется геометрической прогрессией.
  - 4.Какова формула суммы  $n$  первых членов арифметической прогрессии.



# Конкурс «SOS»

- Дана последовательность 2; 7; 12; 22; 27; ...

Выясните, является ли последовательность арифметической прогрессией.

- Дана последовательность 2; 4; 8; 16; ...

Выясните, является ли последовательность геометрической прогрессией.



# Конкурс «Тест – прогноз»

- Записать первые пять членов геометрической прогрессии, если  $a=2$ ;  $q=0,25$ .
- Записать первые пять членов арифметической прогрессии, если  $a=3$ ;  $d=2$ .



# Конкурс «Внимание»

- Сколько ударов сделают настенные часы за сутки, если они бьют только один раз в час, отбивая число часов.





## Конкурс «Черный ящик»



- Некто продавал коня и просил за него 1000рублей. Купец сказал, что это дорого. «Хорошо, - ответил продавец, - возьми коня даром, а заплати только за гвозди в его подковах. А гвоздей в каждой подкове по 6 штук. И будешь мне за них платить таким образом: за первый гвоздь 0,25копейки, за второй 0,5копейки, за третий 1копейку и так далее за все гвозди; за каждый в 2 раза больше, чем за предыдущий. Купец согласился. Проторговался ли купец, и если да, то на сколько?»



# Конкурс «Реши задачу»

- Вычислить сумму пяти первых членов арифметической прогрессии, если первый член равен  $0,5$ , а разность равна  $3$ .
- Вычислить сумму первых пяти членов геометрической прогрессии, если ее первый член равен  $-2$ , а знаменатель равен  $3$ .



## Конкурс «Письмо из прошлого»

- Найти сумму  $n$  первых нечетных натуральных чисел:  
 $1+3+5+\dots+(2n-1)$ .



# Конкурс «Эрудит»

- Разделите 10 мер хлеба на 10 человек, если разность между количеством хлеба у каждого человека и ему предшествующего составляет восьмую часть меры.
- Служившему воину дано вознаграждение за первую рану 1 копейку, за вторую рану 2 копейки, за третью рану 4 копейки и т.д. Всего воин получил 655 рублей 35 копеек. сколько ран у воина?

