

# **ВИКТОРИНА**

## **(Урок-обобщения)**

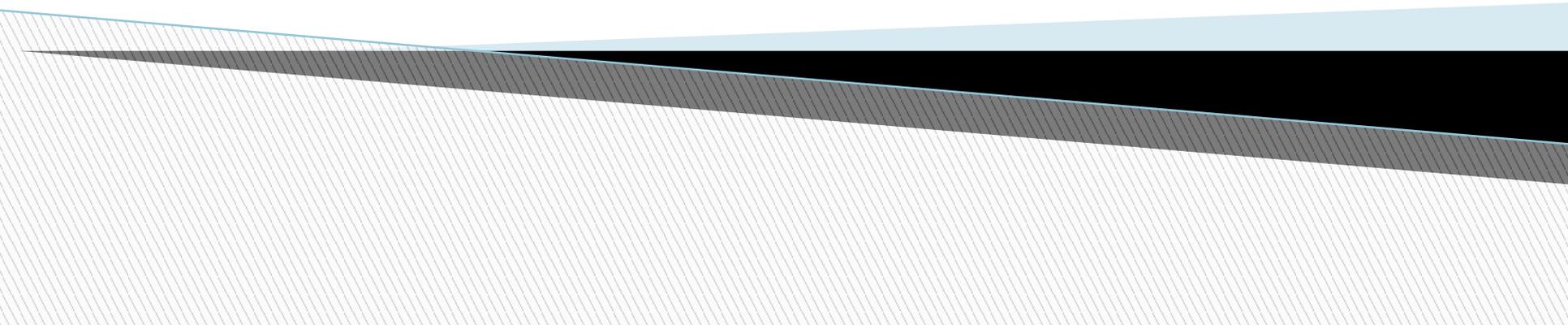
Арифметическая прогрессия

9 класс

# Первый раунд

Устная работа

Каждый правильный ответ приносит один балл



# Что означает слово «Прогрессия»?



**В последовательности  $(X_n)$  назовите  
первый, третий и шестой члены :**

**3 ; 0 ; -3 ; -6 ; -9;...**

Последовательность задана  
формулой  $(a_n) = 3n + 1$ .

Чему равен  $a_{11}$  и  $a_{101}$ .

□ 34 и 304

**Назовите первые пять членов  
арифметической прогрессии,  
если  $a_1 = 40$  ,  $a_{n+1} = a_n \cdot 0,5$  ?**

**□ 40; 20; 10; 5; 0,5.**

# Второй раунд

Работа группы

За минуту дать письменный ответ

За каждый правильный ответ-2 балла

Дана арифметическая прогрессия:  
1, 5, 9, 13, 17...

Продолжить пятью следующими её  
членами

□ 21 , 25 , 29 , 33 , 37.

**Дана арифметическая прогрессия:**

**-0,8; -0,4; 0; 0,4; 0,8; ...**

**Продолжить пятью следующими её членами**

**□ 1,2 ; 1,6 ; 2 ; 2,4 ; 2,8.**

Известно, что  $a_1 = 5$ ,  $d = -2$ .  
Запишите формулу  $n$ -члена.

$$\square a_n = 7 - 2n$$

**Известно , что  $a_1 = -4$ ,  $d= 0,5$ .**

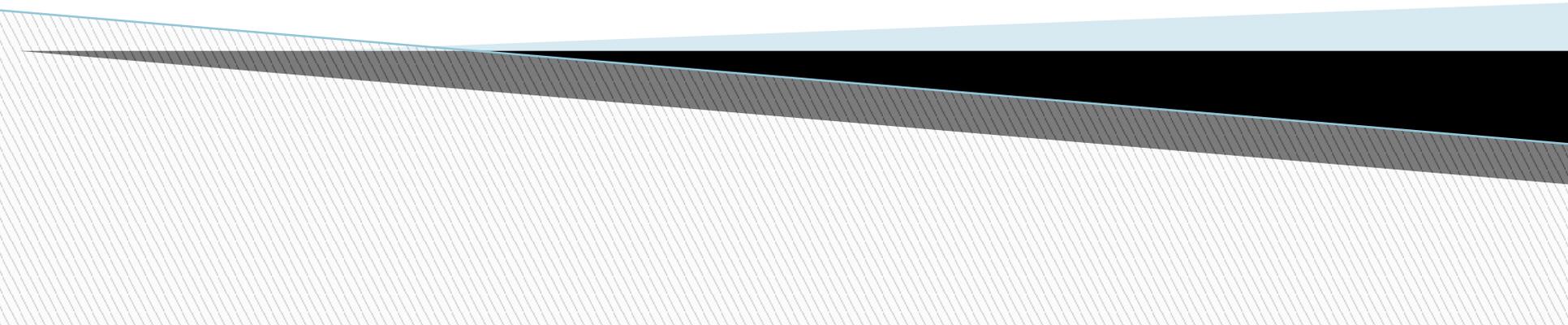
**Запишите формулу  $n$ - члена.**

$$a_n = - 4,5 + 0,5 n$$

# Третий раунд

Решение практических задач

За каждую верно решённую задачу-3 балла



**Мастер в январе сделал по плану 80 деталей. Каждый следующий месяц он перевыполнял план на 4 детали. Сколько всего деталей он сделает за пол года?**

**□ 540 деталей**



**Отдыхающий в Сочи, следуя советам  
врача, в первый день загорал 5  
минут, а в каждый следующий день  
увеличивал пребывание на солнце на  
5 минут. На какой день отдыхающий  
позволит себе позагорать 40 минут?**

**8 день**



**В январе в городе произошло 48  
автомобильных аварий. Благодаря мерам,  
предпринимаемым дорожными службами,  
в каждый следующий месяц число аварий  
становилось на 4 меньше. Сколько ДТП за  
год фиксирует дорожная инспекция?**

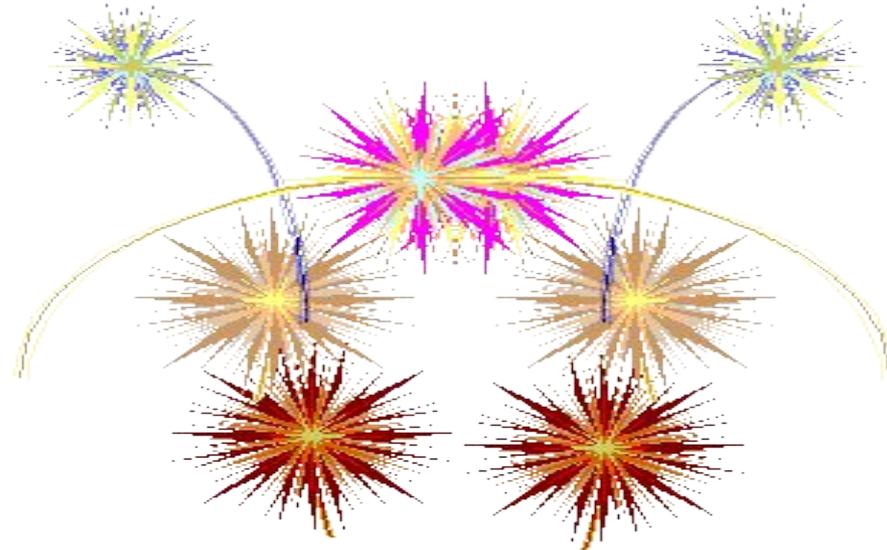
**312 ДТП**



**Стрелок на соревнованиях сделал 30 выстрелов в мишень. За первое попадание ему начислили 0,75 балла, а за каждое следующее на 0,5 балла больше, чем за предыдущее. Сколько раз промахнулся спортсмен, если он набрал 99,75 балла.**

**11 раз**





# Подсчитываем результаты

## Награждаем победителей