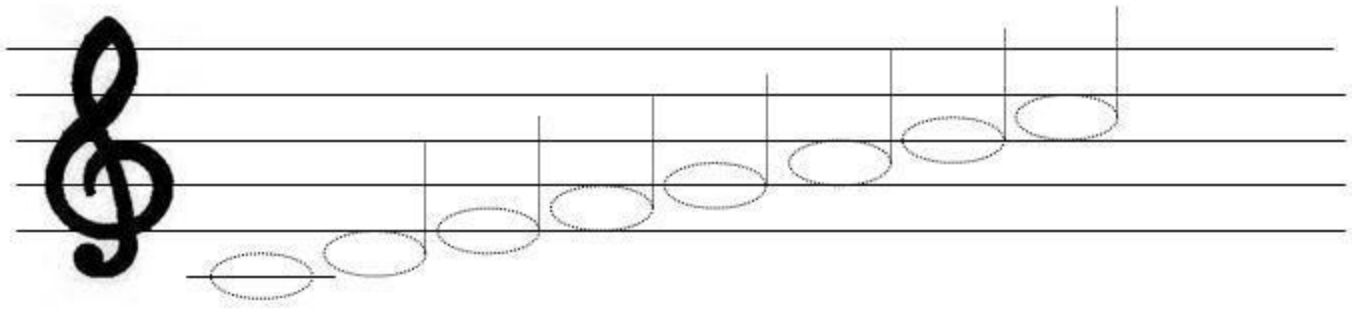
Нотный стан



1, 2, 3,4,5,… - последовательность натуральных чисел

1,4,9,16,25,… - последовательность квадратов натуральных чисел

1,4,7,10,13,… **арифметическая прогрессия**

Определите, является ли последовательность арифметической прогрессией

№1 2, 4, 6, 8, 10, …

№2 13, 10, 7, 4,…

№3 3, 1, 3, 1, 3,…

№4 3, 0, -6, -8,…

№5 5, 5, 5, 5,…

№6 -13, - 3, 7, 17, …

№7 -7, -5, -3, -1,..

Способы задания арифметической прогрессии

Рекуррентный	$a_n = a_{n-1} + d$
Аналитический	$a_n = a_1 + d(n-1)$
Графический	$y = d x + m,\ x \in N$

Задание № 2.
Найдите разность и десятый член арифметической прогрессии

№1 2, 4, 6, 8, 10, …

№2 -13, - 3, 7 , 17, …

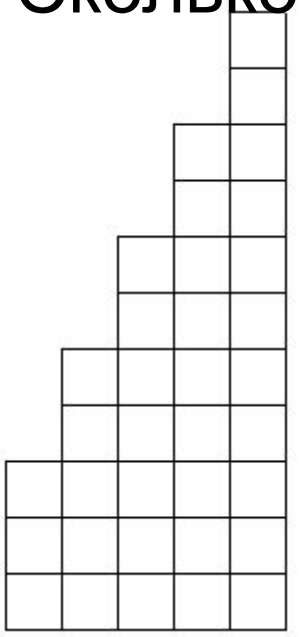
№3 $\sqrt{5}$; 6 + $\sqrt{5}$; 12 +$\sqrt{5}$; 18 +$\sqrt{5}$; …

Задание № 3

Прежде распространенные везде косули сохранились лишь местами и их поголовье, которое составляло более миллиона особей резко сократилось: в 1990 году их оставалось чуть более 15000. Однако благодаря защитным мерам, принятым в отношении этого вида в 2005 году его численность достигла 60000 особей. Сколько особей пополняло ряды косулей в среднем каждый год?

Задание № 4

Фигура составляется из столбиков так, как показано на рисунке. В каждом следующем столбике на 2 квадрата больше, чем в предыдущем. Сколько квадратиков в 13-м столбике?



…

Задание № 5

Из арифметических прогрессий выберите ту, среди членов которой есть число -10.

А. $a_n = 2n + 10$

Б. $a_n = -3n$

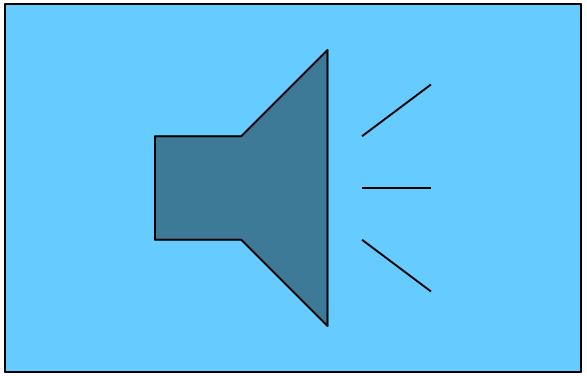
В. $a_n = -3n + 2$

Г. $a_n = -4n - 8$

Домашнее задание

- Теория: Учебник "Алгебра 9" (под редакцией А.Г.Мордковича), изучить параграф 16.
- Тренировочные задания: № 16.6 №16.7
- Творческое задание. Составить текстовую задачу с использованием практического материала на нахождение члена арифметической прогрессии или её разности.

Мелодия урока



Заполните таблицу, если арифметическая прогрессия задана формулой:

$a_n = 0{,}5n - 4$

a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7	a_8	a_9