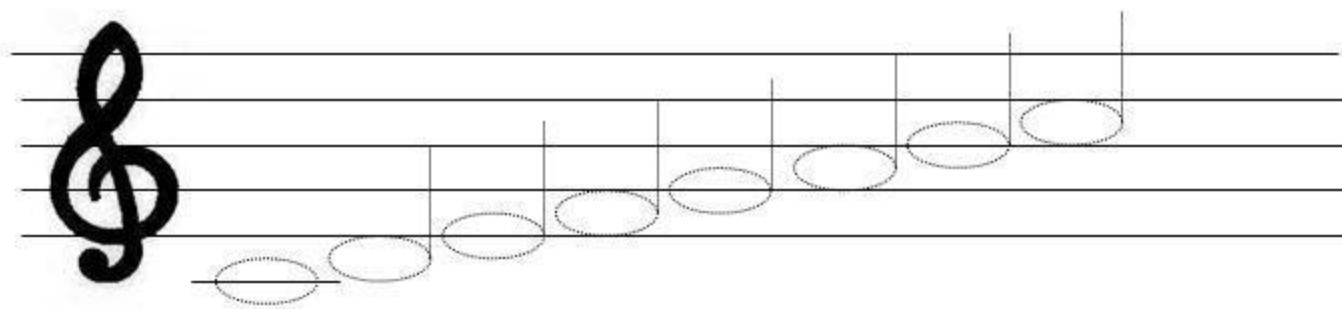

Нотный стан



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

$$y = d x + m, \quad x \in \mathbb{N}$$

Задание № 2.

Найдите разность и десятый член
арифметической прогрессии

№1 2, 4, 6, 8, 10, ...

№2 -13, - 3, 7 , 17, ...

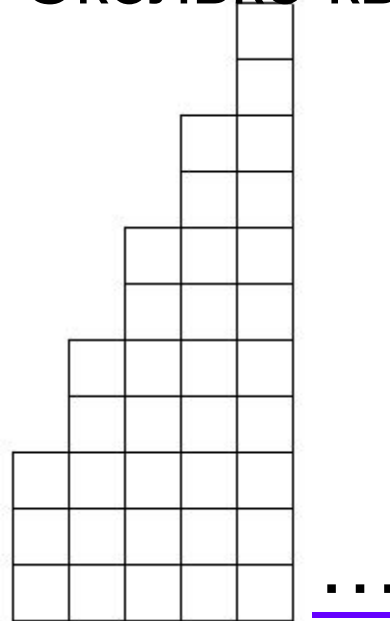
№3 $\sqrt{5}$; $6 + \sqrt{5}$; $12 + \sqrt{5}$; $18 + \sqrt{5}$; ...

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

