



*Определение арифметической
прогрессии.*

*Формула n-ого члена
арифметической
прогрессии*

*Учитель: Сырова Ирина Васильевна
МОУ Уральская СОШ
Кизильского района*

Задача

Рабочий выложил плитку следующим образом: в первом ряду - 3 плитки, во втором - 5 плиток и т.д., увеличивая каждый ряд на 2 плитки. Сколько плиток понадобится для седьмого ряда?

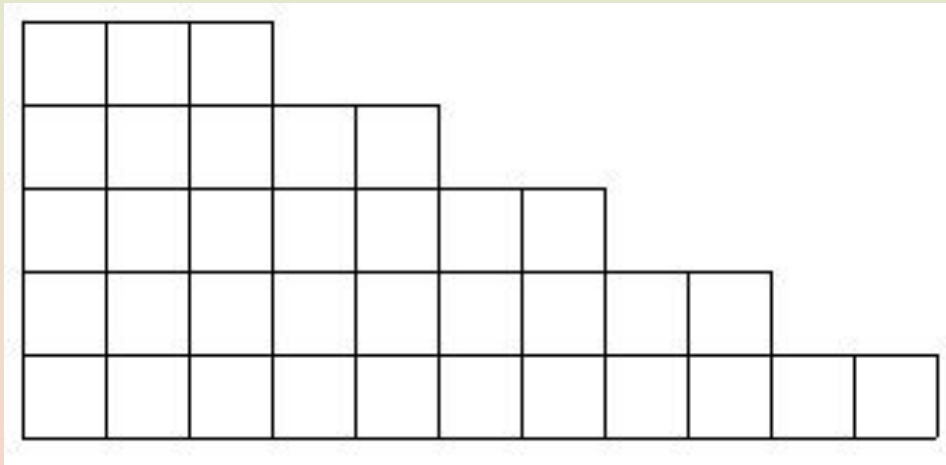


Рис.

Определение

- **Арифметической прогрессией** называется последовательность, каждый член которой, начиная со второго, равен предыдущему члену, сложенному с одним и тем же числом.

3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, ...
5 = 3 + 2; 7 = 5 + 2; ...

$$a_{n+1} = a_n + d$$

$$d = a_{n+1} - a_n$$

где d – разность прогрессии

Сведения из истории

"Прогрессия" – латинское слово, означающее "движение вперед", было введено римским автором Боэцием (VI век) и понималось в более широком смысле, как бесконечная числовая последовательность.

Чтобы задать арифметическую прогрессию, достаточно
указать её
первый член и разность

1. 1;3;5;7;9;.....

2. 1;1;1;1;.....

3. 1;2;3;4;5;.....

□ -2;-4;-6;-8;-10;...

Формула n -го члена арифметической прогрессии

$$\underline{a_n = a_1 + d \cdot (n - 1)}$$



ОТВЕТЫ

■ Вариант I

1. 2

2. 2

3. 3

4. 3

5. 1

■ Вариант II

1. 2

2. 3

3. 1

4. 1

5. 3

Домашнее задание

- П.16 (до примера2),
 - №343(в,г), 346, 348, 352(б)
-