Где могут встретиться задания с прогрессиями?

ЕГЭ:

- Задания № 9. Текстовые задачи.
 Задачи на прогрессии;
- Задания № 15. Финансовая математика. Задачи на оптимальный выбор;

ОГЭ:

• Задание № 12.



ГБОУ РО «Таганрогский педагогический лицейинтернат»

Арифметическая и геометрическая прогрессии в задачах ЕГЭ по математике



Советы сдающим экзамены, при решении задач на прогрессии:

- 1. Записать на черновике формулу арифметической или геометрической прогрессии;
- 2. Решать внимательно и никуда не торопиться;
- 3. После получении ответа—все перепроверить
- 4. Провести анализ: логичен ли ответ



Понимаш Надежда 10 «Ф»

Описание компонентов геометрической прогрессии:

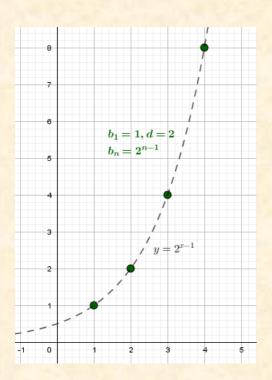
b1 - первый член прогрессии

q - знаменатель прогрессии, показывает во сколько раз последующее число больше предыдущего.

b_n - n-ый член прогрессии

S_n - сумма первых n членов

Вп- нахождения п-ого члена прогрессии



Формулы для нахождения арифметической и геометрической прогрессии:

Арифметическая прогрессия:

$$egin{aligned} a_n &= a_{n-1} + d \ \ a_n &= a_1 + (n-1) \cdot d \ \ \ S_n &= rac{(a_1 + a_n) \cdot n}{2} \end{aligned}$$

Геометрическая прогрессия:

$$b_n = b_{n-1} \cdot q$$

$$b_n = b_1 \cdot q^{n-1}$$

Бесконечно убывающая: $S=rac{b_1}{1-q}$

Описание компонентов арифметической прогрессии:

а1 - первый член прогрессии

d - разность между последующим и текущим членом прогрессии

an - член прогрессии, стоящий на n-ом месте

n - номер места для членов прогрессии

Sn - сумма первых n членов прогрессии

Ап-нахождение п-ого члена прогрессии:

