

# Геометрическая прогрессия. Решение задач ОГЭ

Учитель математики  
МБОУ «Белая СОШ»  
Колосова М.А.



## Задача 1 - самостоятельно

В геометрической прогрессии  $(b_n)$  известно, что  $b_1 = 2$ ,  $q = -2$ . Найти пятый член этой прогрессии

Решение:

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

$$b_5 = 2 \cdot (-2)^{5-1} = 2 \cdot (-2)^4 = 32$$

$$\text{Ответ: } 32$$



## Задача 2 - самостоятельно

Решение:

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

$$b_5 = 2 \cdot (-2)^{5-1} = 2 \cdot (-2)^4 = 32$$

Ответ: 32

Решение:

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

$$b_5 = 2 \cdot (-2)^{5-1} = 2 \cdot (-2)^4 = 32$$

Ответ: 32



### Задача 3 – на доске

В геометрической прогрессии сумма первого и второго членов равна 75, а сумма второго и третьего членов равна 150. Найдите первые три члена этой прогрессии.

### Задача 4 - устно

Выписаны несколько членов геометрической прогрессии: 17, 68, 272, ... . Найдите её четвёртый член.

Решение:

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

$$b_5 = 2 \cdot (-2)^{5-1} = 2 \cdot (-2)^4 = 32$$

Ответ: 32



## Задача 5 - самостоятельно

Выписаны несколько членов геометрической прогрессии: ...; 150; x; 6; 1,2; ... . Найдите x.

Решение

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

$$b_5 = 150 \cdot (-2)^4 = 2 \cdot (-2)^4 = 32$$

Ответ: 32

Решение

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

$$b_5 = 150 \cdot (-2)^4 = 2 \cdot (-2)^4 = 32$$

Следовательно





## Задача 6 – на доске

Решение:

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

$$b_5 = 2 \cdot (-2)^{5-1} = 2 \cdot (-2)^4 = 32$$

Ответ: 32



**Домашнее задание**

№630, 631, 634

**Дополнительно:**

№635, 636, 637

