

**Ваши знания + Ваша энергия =
Залог Вашего УСПЕХА**



ОГЭ НА 100

Арифметическая и геометрическая прогрессии

Бахова А.Б.
учитель математики
МКОУ «СОШ № 6» г. п. Нарткала

[Начать тест](#)

Вопрос 1

Последовательность задана формулой

$c_n = n + \frac{(-1)^n}{n}$. Какое из следующих чисел не является членом этой последовательности?



ЕГЭ НА 100

м
а
р
к
е
р
ы



1 2 3

4 5 6

7 8 9

0 , -

Стереть

Ответ

1) $2\frac{1}{2}$

2) $4\frac{1}{4}$

3) $5\frac{1}{5}$

4) $6\frac{1}{6}$



Вопрос 2

Геометрическая прогрессия (b_n) задана условиями:
 $b_1 = 4, b_{n+1} = 2b_n$. Найдите b_7 .

Ответ



ЕГЭ НА 100

м
а
р
к
е
р
ы



1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

,

-

Стереть



Вопрос 3

В первом ряду кинозала 35 мест, а в каждом следующем на 1 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в тринадцатом ряду?

Ответ



ЕГЭ НА 100

м
а
р
к
е
р
ы



1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

,

-

Стереть



Вопрос 4

Дана арифметическая прогрессия (a_n) , разность которой равна 5,5, $a_1 = -6,9$. Найдите a_6

Ответ



ЕГЭ НА 100

м
а
р
к
е
р
ы



1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

,

-

Стереть



Вопрос 5

Дана арифметическая прогрессия (a_n) : $-6; -3; 0; \dots$
Найдите сумму первых десяти ее членов

Ответ



ЕГЭ НА 100

м
а
р
к
е
р
ы



1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

,

-

Стереть



Вопрос 6

Выписано несколько последовательных членов геометрической прогрессии: ... ; 150; x ; 6; 1,2; ... Найдите член прогрессии, обозначенный буквой x

Ответ



ЕГЭ НА 100

м
а
р
к
е
р
ы



1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

,

-

Стереть



Вопрос 7

Арифметические прогрессии (x_n) , (y_n) и (z_n) заданы формулами n-го члена:

$$x_n = 2n + 4, \quad y_n = 4n, \quad z_n = 4n + 2.$$

Укажите те из них, у которых разность d равна 4.

Ответ

ЕГЭ НА 100

м
а
р
к
е
р
ы

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

,

-

Стереть



Вопрос 8

Геометрическая прогрессия задана условием $b_n = 160 \cdot 3^n$. Найдите сумму первых её 4 членов

Ответ



ЕГЭ НА 100

м
а
р
к
е
р
ы



1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

,

-

Стереть



Вопрос 9

Дана арифметическая прогрессия 14, 9, 4, ... Какое число стоит в этой последовательности на 81-м месте?

Ответ



ЕГЭ НА 100

м
а
р
к
е
р
ы



1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

,

-

Стереть



Вопрос 10

Сколько натуральных чисел n удовлетворяет неравенству

$$\frac{40}{n+1} > 2?$$

Ответ



ЕГЭ НА 100

м
а
р
к
е
р
ы



1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

,

-

Стереть



Вопрос 11

Арифметическая прогрессия задана условием

$$a_n = -0,3 + 3,6n . \text{ Найдите } a_{11}$$

Ответ



ЕГЭ НА 100

м
а
р
к
е
р
ы



1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

,

-

Стереть



Проверка



Результаты тестирования



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11

Всего заданий	<input type="text"/>
Выполнено верно	<input type="text"/>
Процент выполнения	<input type="text"/>
Оценка	<input type="text"/>



ВЫХОД