


ПОДГОТОВКА К ГИА ПО МАТЕМАТИКЕ ЗАДАНИЯ 13

ГИА

2012
mathgia.ru

Открытый банк заданий по математике 

Тренировочные
работы

Документы

Каталог по
заданиям

Каталог по
содержанию

Каталог по
умениям

О проекте

Контакты

УЧИТЕЛЬ: Чернышова А.В.

ДЕМОВЕРСИЯ

Дана арифметическая прогрессия: 3, 7, 11, ... Найдите сумму первых пяти её членов.

№ 137294

Последовательность задана формулой $c_n = n^2 - 1$. Какое из указанных чисел является членом этой последовательности?

Варианты ответа

1.

1

2.

2

3.

3

4.

4

№ 137295

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

Варианты ответа

1.

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

2.

$$4\frac{1}{4}$$

3.

$$5\frac{1}{5}$$

4.

$$6\frac{1}{6}$$

№ 137296

Какое из указанных чисел не является членом последовательности $a_n = \frac{(-1)^n}{n}$?

Варианты ответа

1.

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

2.

$$-\frac{1}{3}$$

3.

$$\frac{1}{16}$$

4.

$$\frac{1}{17}$$

№ 137297

Последовательность задана формулой $a_n = \frac{11}{n+1}$. Сколько членов в этой последовательности больше 1?

Варианты ответа

1.

8

2.

9

3.

10

4.

11

№ 137298

Последовательности заданы несколькими первыми членами. Одна из них – арифметическая прогрессия. Укажите ее.

Варианты ответа

1.

1; 2; 3; 5; ...

2.

1; 2; 4; 8; ...

3.

1; 3; 5; 7; ...

4.

$1; \frac{1}{2}; \frac{2}{3}; \frac{3}{4}; \dots$

№ 137299

Одна из данных последовательностей является геометрической прогрессией. Укажите эту последовательность.

Варианты ответа

1.

10; 6; 2; -2; ...

2.

5; $\frac{5}{2}$; $\frac{5}{4}$; $\frac{5}{8}$; ...

3.

1; 2; 3; 5; ...

4.

$\frac{1}{2}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{5}$; ...

№ 137300

Какая из следующих последовательностей является арифметической прогрессией?

Варианты ответа

1. Последовательность натуральных степеней числа 2
2. Последовательность натуральных чисел, кратных 5
3. Последовательность кубов натуральных чисел
4. Последовательность всех правильных дробей, числитель которых на 1 меньше знаменателя

№ 137301

Выписаны первые несколько членов арифметической прогрессии: 3; 6; 9; 12; Какое из следующих чисел есть среди членов этой прогрессии?

Варианты ответа

1.

83

2.

95

3.

100

4.

102

№ 137302

Арифметические прогрессии (x_n) , (y_n) и (z_n) заданы формулами n -го члена: $x_n = 2n + 4$, $y_n = 4n$, $z_n = 4n + 2$.
Укажите те из них, у которых разность d равна 4.

Варианты ответа

1.

(x_n) и (y_n)

2.

(y_n) и (z_n)

3.

(x_n) , (y_n) и (z_n)

4.

(x_n)

№ 137303

В первом ряду кинозала 30 мест, а в каждом следующем на 2 места больше, чем в предыдущем. Сколько мест в ряду с номером n ?

Варианты ответа

1.

$$28+2n$$

2.

$$30+2n$$

3.

$$32+2n$$

4.

$$2n$$

№ 137304

Дана арифметическая прогрессия: 33; 25; 17; Найдите первый отрицательный член этой прогрессии.

Варианты ответа

1.

-7

2.

-8

3.

-9

4.

-1

№ 137305

Арифметическая прогрессия задана условиями: $a_1 = 6$, $a_{n+1} = a_n + 6$. Какое из данных чисел является членом этой прогрессии?

Варианты ответа

1.

80

2.

56

3.

48

4.

32

№ 137306

Последовательность задана условиями $c_1 = -3$, $c_{n+1} = c_n - 1$. Найдите c_7 .

№ 137307

Последовательность задана условиями $b_1 = 4$, $b_{n+1} = -\frac{1}{b_n}$. Найдите b_7 .

№ 137308

Выписано несколько последовательных членов арифметической прогрессии: ...; 11; x ; -13; -25; Найдите член прогрессии, обозначенный буквой x .

№ 137309

В первом ряду кинозала 30 мест, а в каждом следующем на 2 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в ряду с номером n ?

№ 137310

Дана арифметическая прогрессия: 33; 25; 17; Найдите первый отрицательный член этой прогрессии.