**Тест 5. «Последовательности и прогрессии»**

*При выполнении заданий необходимо указать только ответы.*

1. Последовательность задана условиями: с1 = –, сn +1 = . Найдите с6.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_

2. Последовательность задана формулой = n. Какое из следующих чисел **не является** членом этой последовательности?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) – 1 | 2) – 4 | 3) – 7 | 4) – 9 |  |  |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) 1; ; ; ; … | 3) 1; 3; 5; 7; … |  |  |
|  |  |  |  |
| 2) 1; 2; 4; 8; … | 4) 1;2; 3; 5; … |  |  |

4. Выписано несколько последовательных членов арифметической прогрессии: …; 11; х; – 13; – 25; – 27; … . Найдите член прогрессии, обозначенной буквой х.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_

5. Для каждой арифметической прогрессии, заданной формулой n-го члена, укажите разность d.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А) = 4n + 3 | Б) = 2n +4 | В) = 3n – 2 |  |
|  |  |  |  |
| 1) d = – 2 | 2) d = 4 | 3) d =2 | 4) d = 3 |

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

6. Геометрическая прогрессия задана условиями: = 1, = 2 . Какое из данных чисел является членом этой прогрессии?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) 10 | 2) 16 | 3) 18 | 4) 24 |  |  |

7. Выписано несколько последовательных членов геометрической прогрессии (): 24; 12; 6; … . Найдите .

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_

8. Геометрическая прогрессия задана условиями: = 2, = 3 . Укажите формулу n – го члена этой прогрессии.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) = 3 · | 2) = 3 · | 3) = 2 · | 1) = 2 · |