

Арифметическая прогрессия

1. Задание 6 № 35. Дана арифметическая прогрессия: $-4; -2; 0; \dots$. Найдите сумму первых десяти её членов.

2. Задание 6 № 113. Дана арифметическая прогрессия $(a_n) : -7; -5; -3 \dots$. Найдите a_{16} .

3. Задание 6 № 137301. Выписаны первые несколько членов арифметической прогрессии: $3; 6; 9; 12; \dots$. Какое из следующих чисел есть среди членов этой прогрессии?

1) 83

2) 95

3) 100

4) 102

4. Задание 6 № 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.

1) (x_n) и (y_n)

2) (y_n) и (z_n)

3) (x_n) , (y_n) и (z_n)

4) (x_n)

5. Задание 6 № 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 ?

1) $28 + 2n$

2) $30 + 2n$

3) $32 + 2n$

4) $2n$

6. Задание 6 № 137304. Дана арифметическая прогрессия: 33; 25; 17; ... Найдите первый отрицательный член этой прогрессии.

1) -7

2) -8

3) -9

4) -1

7. Задание 6 № 137305. Арифметическая прогрессия задана условиями: $a_1 = 6$, $a_{n+1} = a_n + 6$. Какое из данных чисел является членом этой прогрессии?

1) 80

2) 56

3) 48

4) 32

8. Задание 6 № 311254. Найдите сумму всех отрицательных членов арифметической прогрессии: $-8,6; -8,4; \dots$

9. Задание 6 № 311330. Арифметическая прогрессия (a_n) задана формулой n -го члена $a_{n+1} = a_n + 2$ и известно, что $a_1 = 3$. Найдите пятый член этой прогрессии.

10. Задание 6 № 311363. В арифметической прогрессии (a_n) известно, что $a_1 = -2, d = 3$. Найдите четвёртый член этой прогрессии.

11. Задание 6 № 311909. Арифметическая прогрессия задана условиями: $a_1 = -3, 1, a_{n+1} = a_n + 0,9$. Найдите сумму первых 19 её членов.

12. Задание 6 № 314399. Какое наибольшее число последовательных натуральных чисел, начиная с 1, можно сложить, чтобы получившаяся сумма была меньше 528?

13. Задание 6 № 314408. Найдите сумму всех положительных членов арифметической прогрессии $11,2; 10,8; \dots$

14. Задание 6 № 314423. Какое наименьшее число последовательных натуральных чисел, начиная с 1, нужно сложить, чтобы получившаяся сумма была больше 465?

15. Задание 6 № 314425. Найдите сумму всех отрицательных членов арифметической прогрессии $-7,2; -6,9; \dots$

16. Задание 6 № 314619. Арифметическая прогрессия (a_n) задана условиями: $a_1 = 3, a_{n+1} = a_n + 4$. Найдите a_{10} .

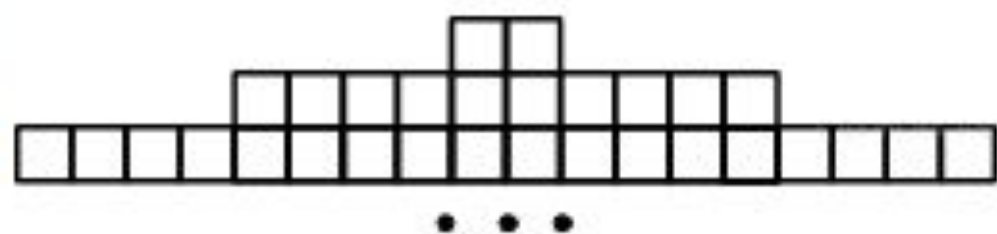
17. Задание 6 № 314628. Записаны первые три члена арифметической прогрессии: 20; 17; 14. Какое число стоит в этой арифметической прогрессии на 91-м месте?

18. Задание 6 № 314653. Дана арифметическая прогрессия (a_n) : $-6, -2, 2, \dots$. Найдите a_{16} .

19. Задание 6 № 316343. Выписаны первые несколько членов арифметической прогрессии: $-87 ; -76; -65; \dots$. Найдите первый положительный член этой прогрессии.

20. Задание 6 № 321384. В первом ряду кинозала 24 места, а в каждом следующем на 2 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в восьмом ряду?

21. Задание 6 № 321394. Фигура составляется из квадратов так, как показано на рисунке: в каждой следующей строке на 8 квадратов больше, чем в предыдущей. Сколько квадратов в 16-й строке?



22. Задание 6 № 321663. Выписано несколько последовательных членов арифметической прогрессии: $\dots; -9; x; -13; -15; \dots$. Найдите член прогрессии, обозначенный буквой x .

23. Задание 6 № 339063. Дана арифметическая прогрессия (a_n) , разность которой равна 2,5, $a_1 = 8,7$. Найдите a_9 .

24. Задание 6 № 340584. Даны пятнадцать чисел, первое из которых равно 6, а каждое следующее больше предыдущего на 4. Найти пятнадцатое из данных чисел.

25. Задание 6 № 341190. Дана арифметическая прогрессия (a_n) , разность которой равна $-8,5$, $a_1 = -6,8$. Найдите a_{11} .

26. Задание 6 № 341201. Арифметическая прогрессия (a_n) задана условиями: $a_n = 3,8 - 5,7n$. Найдите a_6 .

27. Задание 6 № 341202. Дана арифметическая прогрессия (a_n) , для которой $a_{10} = 19$, $a_{15} = 44$. Найдите разность прогрессии.

28. Задание 6 № 341214. Арифметическая прогрессия задана условием $a_n = -0,6 + 8,6n$. Найдите сумму первых 10 её членов.

29. Задание 6 № 341221. Дана арифметическая прогрессия (a_n) , разность которой равна $-2,5$, $a_1 = -9,1$. Найдите сумму первых 15 её членов.

30. Задание 6 № 341492. Арифметическая прогрессия задана условием $a_n = -11,9 + 7,8n$. Найдите a_{11} .

31. Задание 6 № 341518. Первый член арифметической прогрессии равен $-11,9$, а разность прогрессии равна $7,8$. Найдите двенадцатый член этой прогрессии.

32. Задание 6 № 341703. Дан числовой набор. Его первое число равно $6,2$, а каждое следующее число на $0,6$ больше предыдущего. Найдите пятое число этого набора.
