

Подготовка к ОГЭ по математике 2018. Задание 6. Прогрессии.

Использованы задачи сборника авторов: **И. В. Яценко, С. А. Шестаков**

1. Дана арифметическая прогрессия (a_n) , разность которой равна 4,3 и $a_1 = -8,2$. Найдите a_7 .
2. Выписаны несколько последовательных членов арифметической прогрессии:
...; 12; x ; 6; 3; ...
Найдите x .
3. Дана арифметическая прогрессия (a_n) , в которой
 $a_3 = 6,9$, $a_{16} = 26,4$.
Найдите разность прогрессии.
4. Дана арифметическая прогрессия (a_n) , разность которой равна 0,6 и $a_1 = 6,2$. Найдите сумму первых шести её членов.
5. Выписаны первые несколько членов арифметической прогрессии:
-5; 3; 11; ...
Найдите шестой член этой прогрессии.
6. Выписаны первые несколько членов геометрической прогрессии:
175; -525; 1575; ...
Найдите её четвёртый член.
7. Выписаны несколько последовательных членов геометрической прогрессии:
...; 189; x ; 21; 7; ...
Найдите x .
8. Геометрическая прогрессия (b_n) задана условиями
 $b_1 = 4$, $b_{n+1} = 2b_n$.
Найдите b_7 .
9. Геометрическая прогрессия (b_n) задана условиями
 $b_1 = -6$, $b_{n+1} = 3b_n$.
Найдите сумму первых пяти её членов.
10. Выписаны первые несколько членов геометрической прогрессии:
1512; -252; 42; ...
Найдите сумму первых четырёх её членов.

Домашнее задание.

1. Дана арифметическая прогрессия (a_n) , разность которой равна -4,9 и $a_1 = -0,2$. Найдите a_7 .
2. Дана арифметическая прогрессия (a_n) , в которой
 $a_{10} = -2,4$, $a_{25} = -0,9$.
Найдите разность прогрессии.
3. Арифметическая прогрессия (a_n) задана условиями
 $a_1 = 48$, $a_{n+1} = a_n - 17$.
Найдите сумму первых семи её членов.
4. Дана арифметическая прогрессия (a_n) , разность которой равна -8,5 и $a_1 = -8,3$. Найдите сумму первых семи её членов.
5. Выписаны первые несколько членов арифметической прогрессии:
-3; 1; 5; ...
Найдите сумму первых шести её членов.
6. Выписаны первые несколько членов геометрической прогрессии:
-25; -20; -16; ...
Найдите её четвёртый член.
7. Выписаны несколько последовательных членов геометрической прогрессии:
...; -3; x ; -27; -81; ...
Найдите x .
8. Геометрическая прогрессия (b_n) задана условиями
 $b_1 = 6$, $b_{n+1} = -4b_n$.
Найдите b_4 .
9. Геометрическая прогрессия (b_n) задана условиями
 $b_1 = -7$, $b_{n+1} = 2b_n$.
Найдите сумму первых шести её членов.
10. Выписаны первые несколько членов геометрической прогрессии:
0,5; 2; 8; ...
Найдите сумму первых шести её членов.