



Контрольная работа в 9 классе по теме:
«Арифметическая прогрессия»

I вариант

№1. Найдите двадцать третий член арифметической прогрессии $\{a_n\}$, если $a_1 = -15$ и $d = 3$.

№2. Последовательность чисел $16; x; -34; \dots$ является арифметической прогрессией. Найдите x .

№3. Найдите сумму шестнадцати первых членов арифметической прогрессии: $8; 4; 0; \dots$.

№4. Найдите сумму шестидесяти первых членов последовательности $\{b_n\}$, заданной формулой $b_n = 3n - 1$.

№5. Является ли число $-54,5$ членом арифметической прогрессии $\{a_n\}$, в которой $a_1 = 22,5$ и $a_9 = 5,5$?

№6. Укажите первый положительный член арифметической прогрессии, если $a_8 = -61$, $d = 2,5$.

№7*. Найти сумму членов арифметической прогрессии с 30 по 40 включительно, если $a_n = 3n + 5$.

№8*. Сумма первого, третьего и шестого членов арифметической прогрессии равна 17, а сумма второго, четвертого и пятого членов равна 10. Определите разность прогрессии.

№9*. Между числами 6 и $-3,6$ вставьте семь чисел так, чтобы получилась арифметическая прогрессия.

*** Задания, отмеченные звездочкой (*), являются дополнительными. Они выполняются учащимися по желанию. За их выполнение ставится отдельная оценка.

Контрольная работа в 9 классе по теме:
«Арифметическая прогрессия»

II вариант

№1. Найдите восемнадцатый член арифметической прогрессии $\{a_n\}$, если $a_1 = 70$ и $d = -3$.

№2. Последовательность чисел $8; x; -10; \dots$ является арифметической прогрессией. Найдите x .

№3. Найдите сумму двадцати первых членов арифметической прогрессии: $-21; -18; -15; \dots$.

№4. Найдите сумму сорока первых членов последовательности $\{b_n\}$, заданной формулой $b_n = 4n - 2$.

№5. Является ли число $30,4$ членом арифметической прогрессии $\{a_n\}$, в которой $a_1 = 11,6$ и $a_{15} = 17,2$?

№6. Укажите первый отрицательный член арифметической прогрессии, если $a_7 = 45$, $d = -1,5$.

№7*. Найти сумму членов арифметической прогрессии с 20 по 30 включительно, если $a_n = 4n - 7$.

№8*. Сумма первого, третьего и шестого членов арифметической прогрессии равна 48, а сумма второго, четвертого и пятого членов равна 54. Определите разность прогрессии.

№9*. Между числами 5 и 1 вставьте семь чисел так, чтобы получилась арифметическая прогрессия.

*** Задания, отмеченные звездочкой (*), являются дополнительными. Они выполняются учащимися по желанию. За их выполнение ставится отдельная оценка.