

Контрольная работа № 4
«Арифметическая прогрессия»

Вариант 2

1. Дана арифметическая прогрессия $-6; -3; \dots$.
 - а) Найдите ее четырнадцатый член.
 - б) Найдите сумму ее первых семнадцати членов.
2. Арифметическая прогрессия $\{a_n\}$ задана формулой n -го члена $a_n = 9 + 2n$. Найдите сумму ее первых двадцати пяти членов.
3. Является ли число 21,4 членом арифметической прогрессии, первый член которой равен 2,8, а шестой равен 4,3? Если да, то определите номер этого члена.
4. Найдите сумму всех натуральных чисел, кратных 6 и не превосходящих 150.
- 5*. Найдите сумму четвертого и четырнадцатого членов арифметической прогрессии, если ее девятый член равен 24.
- 6*. Сколько первых членов арифметической прогрессии $-7; -6; \dots$ нужно сложить, чтобы получить в сумме -25 ?
- 7*. Две бригады при совместной работе выполнили задание за 24 дня. Если бы первая бригада проработала над выполнением задания 10 дней, а вторая — 45 дней, то они выполнили бы все задание. За сколько дней могла бы выполнить это задание каждая бригада в отдельности?

Ответы:

- 1) а) 33 б) 306.
- 2) 875.
- 3) Да, 63.
- 4) 1950.
- 5) 48.
- 6) 5 или 10.
- 7) Задание не относится к текущей теме; выполняется по заказу.