

Домашнее задание

Вариант 1.

1. Найдите знаменатель геометрической прогрессии, если отношение суммы первых ее девяти членов к сумме следующих за ними девяти членов этой же прогрессии равно 512.
2. Сумма членов бесконечно убывающей геометрической прогрессии в 3 раза больше ее первого члена. Найдите отношение $\frac{b_5}{b_7}$.
3. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии равна 7, а сумма квадратов всех ее членов равна 14. Найдите b_1 и b_2 .
4. Сумма первых пяти членов геометрической прогрессии на 1,5 больше, чем сумма первых трех членов. Пятый член прогрессии равен ее третьему члену, умноженному на 4. Найдите четвертый член прогрессии, если известно, что знаменатель прогрессии положителен.
5. Сумма первых десяти членов арифметической прогрессии равна 30; четвертый, седьмой и пятый члены этой прогрессии в указанном порядке составляют геометрическую прогрессию. Найдите разность арифметической прогрессии, если известно, что все ее члены различны.

Домашнее задание

Вариант 2.

1. Найдите разность арифметической прогрессии, если сумма первых ее ста членов на пятьдесят больше, чем сумма следующих за ними ста членов этой же прогрессии.
2. Сумма членов бесконечно убывающей геометрической прогрессии в 1,5 раза меньше ее первого члена. Найдите $\frac{b_{10}}{b_7}$.
3. Сумма бесконечной геометрической прогрессии в 1,75 раза больше суммы кубов всех ее членов. Найдите знаменатель прогрессии, если ее первый член равен 1.
4. Сумма третьего и пятого членов геометрической прогрессии равна 10, а сумма ее второго и четвертого членов равна $10/3$. Найдите четвертый член прогрессии.
5. Сумма первых тринадцати членов арифметической прогрессии равна 130. Известно, что четвертый, десятый и седьмой члены этой прогрессии, взятые в указанном порядке, составляют геометрическую прогрессию. Найдите первый член арифметической прогрессии при условии, что он не равен ее второму члену.

Вариант 1.

1. Найдите знаменатель геометрической прогрессии, если отношение суммы первых ее девяти членов к сумме следующих за ними девяти членов этой же прогрессии равно 512.
2. Сумма членов бесконечно убывающей геометрической прогрессии в 3 раза больше ее первого члена. Найдите отношение $\frac{b_5}{b_7}$.
3. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии равна 7, а сумма квадратов всех ее членов равна 14. Найдите b_1 и b_2 .
4. Сумма первых пяти членов геометрической прогрессии на 1,5 больше, чем сумма первых трех членов. Пятый член прогрессии равен ее третьему члену, умноженному на 4. Найдите четвертый член прогрессии, если известно, что знаменатель прогрессии положителен.
5. Сумма первых десяти членов арифметической прогрессии равна 30; четвертый, седьмой и пятый члены этой прогрессии в указанном порядке составляют геометрическую прогрессию. Найдите разность арифметической прогрессии, если известно, что все ее члены различны.

Вариант 2.

1. Найдите разность арифметической прогрессии, если сумма первых ее ста членов на пятьдесят больше, чем сумма следующих за ними ста членов этой же прогрессии.
2. Сумма членов бесконечно убывающей геометрической прогрессии в 1,5 раза меньше ее первого члена. Найдите $\frac{b_{10}}{b_7}$.
3. Сумма бесконечной геометрической прогрессии в 1,75 раза больше суммы кубов всех ее членов. Найдите знаменатель прогрессии, если ее первый член равен 1.
4. Сумма третьего и пятого членов геометрической прогрессии равна 10, а сумма ее второго и четвертого членов равна $10/3$. Найдите четвертый член прогрессии.
5. Сумма первых тринадцати членов арифметической прогрессии равна 130. Известно, что четвертый, десятый и седьмой члены этой прогрессии, взятые в указанном порядке, составляют геометрическую прогрессию. Найдите первый член арифметической прогрессии при условии, что он не равен ее второму члену.