

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Вариант 1

1. Решите систему уравнений $\begin{cases} y + 2x = 6, \\ 3x^2 - y^2 = 8. \end{cases}$
2. Сумма пятого и восьмого членов арифметической прогрессии на 15 больше суммы седьмого и десятого. Найдите разность прогрессии.
3. Сумма квадратов цифр двузначного числа равна 50. Если из этого числа вычесть 54, то получится число, записанное теми же цифрами, но в обратном порядке. Найдите данное число.

4. Случайным образом выбирают одно из решений неравенства $|x - 2| < 5$. Какова вероятность того, что оно окажется и решением неравенства $x^2 - 16 > 0$?

5. Исследуйте функцию $y = \frac{x - 7}{x + 2}$ на монотонность. Постройте график заданной функции.