

Итоговая контрольная работа

1. Упростите выражение $(4x - 3y)^2 - (2x + y)(3x - 5y)$.
2. Разложите на множители:
1) $25x^3y^2 - 4xy^4$; 2) $45 - 30a + 5a^2$.
3. График функции $y = kx + b$ пересекает оси координат в точках $A(0; 4)$ и $B(-2; 0)$. Найдите значения k и b .
4. Решите графически систему уравнений:

$$\begin{cases} y - x = 2, \\ 2y - 2x = 5. \end{cases}$$

5. Решите уравнение:
 $x^3 + 4x^2 + 4x + 16 = 0$;