

Алгебра, 8 "А", 7 октября, самостоятельная работа.

- 1) 125б Выполните умножение: $\frac{bx + 3b}{x^2 - 25} \cdot \frac{25 - 10x + x^2}{ax + 3a}$.
- 2) 98б Выполните сложение: $\frac{1}{2b - 2a} + \frac{1}{2b + 2a} + \frac{a^2}{a^2b - b^3}$.
- 3) Постройте в одной системе координат графики функций $y = \frac{6}{x}$ и $y = \frac{2}{3}(x - 1)$. Найдите по графику решения уравнения $\frac{6}{x} = \frac{2}{3}(x - 1)$.
- 4) 155а Упростите выражение: $\frac{4xy}{y^2 - x^2} : \left(\frac{1}{y^2 - x^2} + \frac{1}{x^2 + 2xy + y^2} \right)$.
- 5) 2.4б Упростите выражение: $\frac{a + 2b}{3a - 3b} + \frac{3c - a}{2c - 2a} - \frac{a^2 - bc}{ab + ac - bc - a^2}$.
- 6) Найдите такие числа a и b , чтобы выполнялось тождество: $\frac{x + 1}{(x + 2)(x - 3)} = \frac{a}{x + 2} + \frac{b}{x - 3}$.
- 7) Разложите $\frac{1}{x^3 + 1}$ на простейшие дроби.