

Контрольная работа №3

1. (8 баллов) Упростить выражение

а) $(5x^2 - 4x) - (3x^2 + 6x) + 15x$

б) $(abc + ab + ac + 1) + (-1 - cab - ca) + ba$

в) $2(a + b) + 4(a + b)$

г) $ab(a + 2b) - 3ab^2(a - 4)$

2. (6 баллов) Вынести наибольший общий множитель за скобку

а) $15x + 10y$

в) $x^2y^4 - x^2y^2 + xy^3$

б) $8abx - 6asy - 10at$

3. (4 балла) Упростить выражение

а) $(5ab^2 + 4b^3)(3ab^3 - 4a^2) - 12a^2b^3$

б) $(a + 2b)(a + c) - (a - 2b)(a - c)$

4. (2 балла) Упростить выражение

$$(a + 2)(a - 1) - (a + 1)(a - 2)$$

и найти его значение при $a = \frac{1}{8}$