

Контрольная работа «Многочлены» 7 класс

1. Выполните умножение:

а) $(c + 2)(c - 3) =$

$c^2 - c + 6;$

$c^2 - 5c + 6;$

$c^2 + 5c + 6;$

$c^2 + c + 6.$

б) $(2a - 1)(3a + 4) =$

$6a^2 + 11a - 4$

$6a^2 - 5a - 4$

$6a^2 + 5a - 4$

$6a^2 - 11a - 4$

в) $(5x - 2y)(4x - y) =$

$20x^2 + 13xy + 2y^2$

$20x^2 - 13xy + 2y^2$

$20x^2 - 3xy + 2y^2$

$20x^2 + 3xy + 2y^2$

г) $(a - 2)(a^2 - 3a + 6) =$

$a^3 - 5a^2 + 12a - 12$

$a^3 + 5a^2 + 12a - 12$

$a^3 - 5a^2 - 12a - 12$

2. Разложите на множители:

а) $a(a + 3) - 2(a + 3) = (a + \quad)(a - \quad)$

б) $ax - ay + 5x - 5y = (\quad - \quad)(a + \quad)$

3. Упростите выражение

$-0,1x(2x^2 + 6)(5 - 4x^2) = \quad x^4 + \quad x^3 - \quad x$

4. Представьте многочлен в виде произведения:

а) $x^2 - xy - 4x + 4y = (x \quad y)(x - \quad)$

б) $ab - ac - bx + cx + c - b = (b \quad c)(a - \quad - \quad)$