

Контрольная работа № 6
«Умножение многочленов»

Вариант 2

1. Выполните умножение:

а) $(a - 5)(a - 3)$; в) $(3p + 2c)(2p + 4c)$;
б) $(5x + 4)(2x - 1)$; г) $(b - 2)(b^2 + 2b - 3)$.

2. Разложите на множители:

а) $x(x - y) + a(x - y)$; б) $2a - 2b + ca - cb$.

3. Упростите выражение $0,5x(4x^2 - 1)(5x^2 + 2)$.

4. Представьте многочлен в виде произведения:

а) $2a - ac - 2c + c^2$; б) $bx + by - x - y - ax - ay$.

5. Бассейн имеет прямоугольную форму. Одна из его сторон на 6 м больше другой. Он окружен дорожкой, ширина которой 0,5 м. Найдите стороны бассейна, если площадь окружающей его дорожки 15 м².

Ответы:

1) а) $a^2 - 8a + 15$ б) $10x^2 + 3x - 4$ в) $6p^2 + 16pc + 8c^2$ г) $b^3 - 7b + 6$.

2) а) $(x - y)(x + a)$ б) $(a - b)(c + 2)$.

3) $10x^5 + 1,5x^3 - x$.

4) а) $(2 - c)(a - c)$ б) $(x + y)(b - a - 1)$.

5) 4 м и 10 м.

sansei-alex.ru

