

Контрольная работа №5
«Многочлены»
Вариант 1

A1. Упростите выражение:

а) $(5a - 2b) - (4a - 3b) + 2a$; б) $3x(x - 2) - 5x(x + 3)$;

в) $(x - 6)(x^2 - 1) - x^3$.

A2. Упростите выражение $6(5y - 1) - 3(9y - 4)$ и найдите его значение при $y = -4$.

A3. Разложите многочлен на множители:

а) $2a^3 - 14a^2$; б) $3x^3 - 2x^2 + 9x - 6$.

B1. Упростите выражение: $\left(-2\frac{4}{9}a^2b + 2\frac{1}{5}a^3b^2 - 11ab^5\right) \cdot \left(-2\frac{1}{22}a^4b^5\right)$.

B2. Решите уравнение: $\frac{2x - 3}{5} - \frac{x}{2} = \frac{8 - 3x}{10}$

Задания A1-A3 соответствуют уровню обязательной подготовки.

Контрольная работа №5
«Многочлены»
Вариант 2

A1. Упростите выражение:

а) $(a - 3b) + (5a - 3b) - 2a$; б) $4x(x + 5) - 5x(2x + 3)$;

в) $(x - 2)(x^2 + 3) - x^3$.

A2. Упростите выражение $7(3y - 2) - 4(5y - 4)$ и найдите его значение при $y = -5$.

A3. Разложите многочлен на множители:

а) $12a^4 + 18a^2$; б) $2x^3 - 5x^2 - 6x + 15$.

B1. Упростите выражение: $\left(1\frac{4}{7}a^3b^3 - 1\frac{5}{6}a^2b^3 - 11ab^4\right) \cdot \left(-2\frac{6}{11}ab^6\right)$.

B2. Решите уравнение: $\frac{5x - 3}{8} - \frac{x}{2} = \frac{2 - 3x}{4}$.

Задания A1-A3 соответствуют уровню обязательной подготовки.