

Контрольная работа за 2 четверть. 7 класс. Алгебра.

1. Представьте в виде многочлена стандартного вида выражение:

$$3x(x^3 - 4x + 6) \quad (4a - 7b)(5a + 6b)$$

$$(x - 3)(2x + 1) \quad (y + 2)(y^2 + y - 8)$$

2. Разложите на множители:

$$5a^2 - 20ab \quad 3a - 3ab + 6ax - 27abx \quad 7x^3 - 14x^5$$

3. Решите уравнение:

$$4x^2 - 12x = 0$$

4. Упростите выражение:

$$2a(3a - 5) - (a - 3)(a - 7)$$

5. Решите уравнения:

$$\frac{2x+9}{4} - \frac{x-2}{6} = 3$$

$$(2x-3)(x+7) = (x+4)(2x-3) + 3$$

6. Найдите значение выражения $18xy + 6x - 24y - 8$, если $x = 1\frac{2}{3}$, $y = 0,4$