

Контрольная работа № 4

«Квадратные уравнения и уравнения, сводимые к квадратным»

Вариант 2

1. Сократите дробь

$$\frac{b^2 + 6b - 7}{-b^2 - 5b + 14}$$

2. Решите уравнение $3x^4 - 13x^2 + 4 = 0$.

3. Найдите область определения функции

$$\frac{\sqrt{3x^2 - 4x - 15}}{7 - 2x}$$

4. Решите неравенство

$$x^3 + x^2 - 9x - 9 \geq 0.$$

Ответы:

1) $\frac{1-b}{b-2}$.

2) $\pm 2; \pm \frac{\sqrt{3}}{3}$.

3) $(-\infty; -1\frac{2}{3}] \cup [3; 3,5) \cup (3,5; +\infty)$.

4) $-3 \leq x \leq -1; x \geq 3$.