Годовая промежуточная аттестация в 8 классе

Алгебра

1. Упростите выражение:

a)
$$\sqrt{3}(\sqrt{27} - \sqrt{48})$$
;

6)
$$(\sqrt{14} - 2)(2 + \sqrt{14})$$
.

2. Решите квадратное уравнение:

$$2x^2 - 11x + 12 = 0.$$

3. Решите дробное рациональное уравнение:

$$\frac{6}{x-2} + \frac{5}{x} = 3.$$

4. Решите задачу с помощью уравнения:

Произведение двух натуральных чисел равно 273. Найдите эти числа, если одно из них на 8 больше другого.

5. Решите систему неравенств:

$$26 - x < 25$$
,

$$2x + 7 < 13$$
.