



Лицей при ВолгГТУ

9 класс

Математика

1. Найти значение выражения: $0,5\sqrt{0,04} + \frac{1}{6}\sqrt{169}$
2. Упростить выражение: $4a^3m^2 \cdot \frac{1}{2}(am)^8$
3. Найти 15% от числа 25.
4. Решить неравенство $3x - 7 \leq 0$ и найти его наибольшее целое решение.
5. Упростить выражение $\left(\frac{5}{x-2} - x - 2\right) \cdot \frac{2-x}{x^2+6x+9}$
6. Решить уравнение: $\frac{2x^2 - 3x - 14}{x+2} = 0$
7. Решить систему уравнений:
$$\begin{cases} 3x - 2y = 14 \\ 2x + y = 7 \end{cases}$$
8. Дан прямоугольный треугольник с катетами 3 и 6 см. Найти его гипотенузу, а также синус и косинус меньшего острого угла.