

Итоговая контрольная работа

Вариант 2

1. Решите систему неравенств:

$$\begin{cases} 5(2x - 1) - 3(3x + 6) < 2, \\ 2x - 17 > 0. \end{cases}$$

2. Упростите выражение

$$(\sqrt{10} + \sqrt{5})\sqrt{20} - 5\sqrt{8}.$$

3. Упростите выражение

$$\left(\frac{2}{x^2 - 4} + \frac{1}{2x - x^2} \right) : \frac{1}{x^2 + 4x + 4}.$$

4. Пассажирский поезд был задержан в пути на 16 мин и нагнал опоздание на перегоне в 80 км, идя со скоростью, на 10 км/ч большей, чем полагалась по расписанию. Какова была скорость поезда по расписанию?

5. При каких значениях x функция $y = \frac{6-x}{5} - 2$ принимает отрицательные значения?

Ответы:

1) (8,5 ; 25).

2) 10.

3) $\frac{x+2}{x}$.

4) 50 км/ч.

5) $(-4; +\infty)$.