

Дом задание по теме: Уравнения и неравенства с модулем

Задание 1. Решите уравнение $|x - 7| = 2$.

Задание 2. Решите неравенство $|x - 7| < 2$.

Задание 3. Решите неравенство $|x + 7| \geq 3$.

Задание 4. Решите уравнение $|x - 4| = 4x + 1$.

Задание 5. Решите неравенство $|2x + 4| + x < 2$. В ответе укажите сумму всех его целых решений.

Задание 6. Решите неравенство $|x^2 - 4| \geq 3x$.

Задание 7. Решите уравнение $|2x + 5| = |x - 1|$.

Задание 8. Решите неравенство $|x^2 - 2x| < |x + 4|$. В ответе укажите число целых решений неравенства.

Задание 9. Решите уравнение $|x - 7| + |9 + x| = 18$.

Задание 10. Решите уравнение $||x - 1| - 2| = 3$.

Задание 11. Решите систему уравнений
$$\begin{cases} 2x + y = 7, \\ |x - y| = 5. \end{cases}$$

Задание 12. Решите уравнение $x^2 + \sqrt{x^2} - 12 = 0$.
