

Solving Quadratic Inequalities

Solve each quadratic inequality.

17) $x^2 - 36 \leq 0$

18) $x^2 - 13x + 36 \geq 0$

19) $x^2 + 15x + 36 \leq 0$

20) $4x^2 - 6x - 9 > x^2$

21) $5x^2 - 15x + 10 < 0$

22) $3x^2 - 5x \geq 4x^2 + 6$

23) $4x^2 - 12 > 3x^2 + x$

24) $x^2 - 2x \geq x^2 - 6x + 12$

25) $2x^2 + 2x - 8 > x^2$

16) $x^2 - 16x + 64 \geq 0$

Answers

Solve quadratic inequalities

1

$$19) -12 \leq x \leq -3$$

$$20) x < -1 \text{ or } x > 3$$

$$21) 1 < x < 2$$

$$22) -3 \leq x \leq -2$$

$$23) x < -3 \text{ or } x > 4$$

$$24) x \geq 3$$

$$25) x < -4 \text{ or } x > 2$$

$$16) \text{ all real numbers}$$

$$17) -6 \leq x \leq 6$$

$$18) x \leq 4 \text{ or } x \geq 9$$