

Algebra II
Mixed Inequalities

1) $-9x \leq 18$ or $x + 6 \leq 0$

2) $\left| k - \frac{7}{2} \right| \leq \frac{5}{2}$

3) $9 - |3 - x| \leq 1$

4) $x - 7 < 3x - 5 < x + 11$

5) $x^3 - 9x > 0$

6) $4(6x - 5) > 3(8x + 1)$

7) $x^4 + 9x^2 \leq 6x^3$

8) $|x| < 4$

9) $\frac{1}{2}x + 3 > 2$

10) $(x - 7)(x + 4) \leq 0$

11) $|2x + 3| > 11$

12) $x - 7 \leq 1$

13) $1 - 2x < -5$ or $3x + 11 \leq 7 - x$

14) $7x - 5(9 + 2x) < 3(1 - x)$

15) $x^4 - x^2 - 12 \leq 0$

16) $-1 < x - 5 \leq 1$

17) $14 - 2|7x + 3| \geq 23$

18) $1 - (5 - 2x) > 7x + 4(x - 1)$

19) $x^3 + 3x > 4x^2$

20) $-3 > 2x - 9 > -7$