

**Solving Absolute Value Inequalities**

 Solve each inequality.

1) $|2x| > 14$

12) $\left|\frac{x+5}{4}\right| < 7$

2) $|4x| < 16$

13) $|x| + 4 \geq 6$

3) $|x - 2| \leq 6$

14) $|x - 2| - 6 < 5$

4) $|x + 3| > 12$

15) $3 + |2 + x| < 5$

5) $|x - 9| \geq 32$

16) $|x + 7| - 9 < -6$

6) $|x| - 5 \geq 11$

17) $|x| - 3 > 2$

7) $\left|\frac{x}{6}\right| < 4$

18) $|x| - 2 > 0$

8) $\left|\frac{x-2}{3}\right| > 4$

19) $|3x| \leq 15$

9) $|x| - 4 < 17$

20) $|x + 4| \leq 8$

10) $6 + |x - 8| > 15$

21) $|3x| \leq 24$

11) $\left|\frac{x}{2} + 3\right| > 6$

22) $|x - 8| - 10 < -6$