

Name: \_\_\_\_\_



# Solving Multi-Step Inequalities

**Directions:** Solve each inequality.

1.)  $-4 \leq x - 7 + 2x$

2.)  $x + 6 + x \leq -10$

3.)  $14 \geq -7x - 7x$

4.)  $22 < 2x + 8 + 5x$

5.)  $8x - 3x \leq 5$

6.)  $4 - 7x + 5 < -1$

7.)  $2(5x + 2) < 84$

8.)  $-150 > -5(4x + 6)$

9.)  $-189 < 4x + 7(4x + 5)$

10.)  $-8(x + 7) < -104$

11.)  $120 < 5 - 5(4x - 7)$

12.)  $-170 \geq 7(7x - 4) + 5$

13.)  $-5(-5 + 3m) + 6 < 151$

14.)  $456 < 8(1 - 8b)$

## ANSWER KEY

1.)  $x \geq 1$

2.)  $x \leq -2$

3.)  $x \geq -1$

4.)  $x > 2$

5.)  $x \leq 1$

6.)  $x > 0$

7.)  $x < 8$

8.)  $x > 6$

9.)  $x > -7$

10.)  $x > 6$

11.)  $x < -4$

12.)  $x \leq -3$

13.)  $x > -8$

14.)  $x < -7$