

Solving Inequalities Practice Worksheet**Objective:** Solve one variable linear inequalities.

1. $-3 + 2x \leq 17$

$$x \leq 10$$

2. $24 \geq 3x + 9$

$$x \leq 5$$

or

$$5 \geq x$$

3. $-48 - 5x > -3$

$$x < -9$$

4. $19 \geq 5 - 2x$

$$-7 \leq x$$

or

$$x \geq -7$$

5. $-15 > 7 + 11x$

$$-2 > x$$

$$x < -2$$

6. $\frac{x}{4} - 3 < -8$

$$x < -20$$

7. $-5 + \frac{x}{4} \leq 2$

$$x \leq 28$$

8. $\frac{3x}{5} - 2 \leq 4$

$$x \leq 10$$

9. $-9 \geq 3 + \frac{4x}{5}$

$$-15 \geq x$$

or

$$x \leq -15$$

10. $\frac{x+5}{3} > -2$

$$x > -11$$

11. $\frac{x-1}{-2} > -6$

$$x < 13$$

12. $-4 \geq \frac{x+6}{-3}$

$$6 \leq x$$

or

$$x \geq 6$$

13. $\frac{2x-1}{3} > 5$

$$x > 8$$

14. $\frac{3x+4}{-2} < -5$

$$x > 2$$

15. $-3x - 5 + 9x \leq 19$

$$x \leq 4$$

16. $7 - 4x + 3 > 12$

$$x \leq \frac{1}{2}$$

17. $16 \leq -3 + 2x - 7$

$$13 \leq x$$

OR

$$x \geq 13$$

18. $7(x - 4) \leq -49$

$$x \leq -3$$

19. $12 \leq 6(3x - 1)$

$$1 \leq x$$

OR

$$x \geq 1$$

20. $-9(x - 3) \geq 18$

$$x \leq 1$$

21. $9x - 4 > 5x + 28$

$$x > 8$$

22. $6x + 11 < -3x + 2$

$$x < -1$$

23. $-13x - 5 \leq 4 - 16x$

$$x \leq 3$$

24. $4(2x - 3) < 2(x + 3)$

$$x < 3$$

25. $8(x + 3) \geq -2(x - 4)$

$$x \geq -1.6$$