

## Linear Inequalities in Two Variables

Graph the following inequalities.

1.  $y > x$

2.  $y \leq x$

3.  $y \leq x + 1$

4.  $y > x + 1$

5.  $y > 2x + 1$

6.  $y \geq 2x + 1$

7.  $y \geq -x + 1$

8.  $y \leq -x + 1$

9.  $y > \frac{2}{3}x - 2$

10.  $y < \frac{2}{3}x - 2$

11.  $2x + y \geq -6$

12.  $2x + y \geq -4$

13.  $2x + 3y \geq -9$

14.  $2x + 3y \leq -9$

15.  $x - y > 4$

16.  $x - y < -4$

17.  $x - 2y < -4$

18.  $x - 2y \geq -4$

19.  $3x - 2y \geq -4$

20.  $3x - 2y \leq -8$

21.  $x > 2$

22.  $x < 2$

23.  $x \leq -5$

24.  $x \geq -4$

25.  $y > 3$

26.  $y \leq 3$

27.  $y \leq -2$

28.  $y < -5$

29.  $4x - 2y > 6$

30.  $4x + 2y < 6$

31.  $5x + 3y \leq -15$

32.  $5x + 3y \geq 15$

Graph the following system of inequalities.

$y > -x + 4$

$x + y \geq 2$

33.  $y < x$

34.  $x + y \leq -3$

$$x + y > 2$$

35.  $x < -4$

$$x - y > 2$$

36.  $x < 3$

$$2x + y < 4$$

37.  $x - y > 5$

$$x + 3y \leq 9$$

38.  $x - 2y \leq -6$

$$x + 3y \geq 9$$

39.  $x - 2y \leq -6$

$$x + 3y > -9$$

40.  $x - 2y < 8$

$$x \geq 5$$

41.  $y \leq 4$

$$x < 5$$

42.  $y > 4$

$$y \geq 2x$$

43.  $y \leq x - 3$

$$y \leq -3x$$

44.  $y \geq x + 2$