

次の2次曲線と直線の交点の座標を求めよ。交わらない場合は「解なし」と答えよ。

$$\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{9} = 1, y = -x + 7$$

$$x^2 - y^2 = 1, 2x - y = 0$$

次の各条件において、 k が特定の値をもつときはその値を、そうでない場合は k の値の範囲を求めよ。

$$y^2 = x \text{ と } y = 2x + k \text{ が共有点をもたないとき}$$

次の2次曲線と直線の交点の座標を求めよ。交わらない場合は「解なし」と答えよ。

$$x^2 - y^2 = 1, x - 3y + 1 = 0$$

次の各条件において、 k が特定の値に定まるときはその値を、そうでない場合は k の値の範囲を求めよ。

$$kx^2 + y^2 = 1 \text{ と } y = -x + 2 \text{ が2点で交わる時}$$

次の2次曲線と直線の交点を求めよ。交わらない場合は「解なし」と答えよ。

$$\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{9} = -1, 3x - 2y + 4 = 0$$

次の2次曲線と直線の交点の座標を求めよ。交わらない場合は「解なし」と答えよ。

$$x^2 - y^2 = 1, x - 2y = 0$$

次の各条件において、 k が特定の値をもつときはその値を、そうでない場合は k の値の範囲を求めよ。

$$x^2 - y^2 = 1 \text{ と } y = -3x + k \text{ が2点で交わる時}$$

次の2次曲線と直線の交点の座標を求めよ。交わらない場合は「解なし」と答えよ。

$$\frac{x^2}{4} + y^2 = 1, x = 2$$

次の2次曲線と直線の交点の座標を求めよ。交わらない場合は「解なし」と答えよ。

$$2x^2 - y^2 = -2, y - x - 1 = 0$$