

1 座標平面上の2点A(1, 2), B(5, 6)について,

(1) 2点間の距離を求めよ。

(2) 2点A, Bを1 : 3に内分する点Cの座標を求めよ。

(3) 2点A, Bを1 : 3に外分する点Dの座標を求めよ。

(4) 直線ABの方程式を求めよ。

(5) 線分 AB の垂直二等分線の方程式を求めよ。

② 点A(4, 4)に関して、点P(2, 5)と対称な点Qの座標を

求めよ。

3 直線 $l: x - 2y + 3 = 0$ に関して、点 $P(2, 5)$ と対称な点 R の座標を求めよ。

4 次の点と直線の距離を求めよ。

(1) 点(3, 6)と直線 $x+2y-5=0$

(2) 点(1, 2) と直線 $3x + 4y - 1 = 0$

5 点P(2, 1) から $\sqrt{17}$ の距離にあるx軸上の点Qの座標を求めよ。(2つある。)

6 2直線 $x-2y+4=0$, $x+y-5=0$ の交点と点(3, 7) を通る直線の方程式を求めよ。