

【数学Ⅱ | 図形と式】

【1】

(1) 2直線 $x + ay = 1$ と $x - (2a - 1)y = 2$ が垂直となる a , 平行となる a を求めよ。

(2) 3つの直線 $x + y = 3$, $y - x = 1$, $x + 3y = 3$ でできる三角形について

(ア) 3つの頂点の座標を求めよ。

(イ) (ア)の3つの点にあと1点をつけ加えて平行四辺形を作りたい。つけ加えることのできる点の座標を求めよ。

【2】直線 $(2k + 1)x - (k - 1)y + 3k = 0$ は k の値に関係なく定点を通る。その定点の座標を求めよ。