

2016年度 近畿大学 ---- 第902問

**問題** 座標平面上の2直線

$$(k-2)x + (4k+3)y - 2k + 15 = 0 \quad \dots\dots \textcircled{1}$$

$$x + 2y + 3 = 0 \quad \dots\dots \textcircled{2}$$

を考える。ただし、 $k$  は定数とする。

①は $k$ の値に関係なく定点A(, )を通る。

(1) ①と②が直交するとき、 $k = \frac{\text{ウ}}{\text{エ}}$ であり、①と②の交点の $x$ 座標は $\frac{\text{オ}}{\text{カ}}$ である。

(2) Aと②の距離は $\frac{\text{キ}}{\text{ケ}} \sqrt{\text{ク}}$ である。

(3) ①と②が平行であるとき、 $k = \frac{\text{コ}}{\text{サ}}$ である。