

問 11.7 次の連立 1 次方程式を解け。

(1)
$$\begin{cases} x - 5y = -4 \\ 2x - y = 5 \end{cases}$$

(2)
$$\begin{cases} 4x + 3y = 5 \\ 3x - y = 7 \end{cases}$$

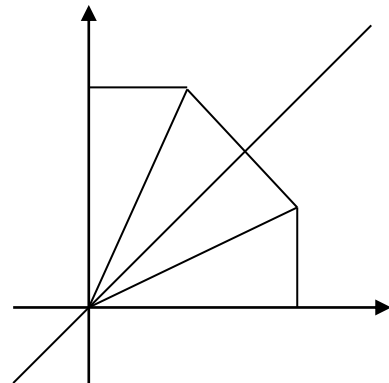
問 11.8 点 $P(x, y)$ を直線 $y = x$ に関して対称に移した点を $P'(x', y')$ とする。

また、点 P から x 軸に降ろした垂線の足を A ，点 P' から y 軸に降ろした垂線の足を A' とする。

このとき、次の問いに答えよ。

尚、直線 $y = x$ と線分 PP' の交点を Q とする。

(1) $\triangle OAP \cong \triangle OA'P'$ を証明せよ。



(2) x', y' を, x, y を用いて表せ。

(3) 直線 $y = x$ に関して対称に移す線形変換 f を表す行列 A を求めよ。