



2010年 医学部 第2問

$p \neq 0$ として、 xy 座標平面上の直線 l を $l: y = mx + p$, 行列 $A = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ の表す1次変換を f とする。このとき下記の問いに答えなさい。

- (1) f により、直線 l 上の各点がすべて直線 l 上の点に移る場合、 c, d を m, a, b を用いて表すと、 $c = \text{$, $d = \text{$ となる。
- (2) 上問(1)で $m = -1, a = 2, b \neq 1$ とする。 f により、直線 l 上の点 R が R 自身に移るとき、 R の座標を b, p を用いて表すと、 $R = (\text{$, $\text{$) となる。