



2012年 医学部 第4問

4  $a, b$  を定数とし,  $a \neq 0$  とする. 連立1次方程式

$$\begin{cases} 2x + (a-1)y = b \\ ax + a^2y = 1 \end{cases} \quad \dots\dots(*)$$

について, 次の問いに答えよ.

- (1)  $(*)$  が2組以上の解をもつような  $a$  と  $b$  の値を求めよ.
- (2)  $(*)$  が  $x = 1, y = 2$  をただ1組の解としてもつような  $a$  と  $b$  の値を求めよ.
- (3)  $(*)$  が  $x = y$  となる解をもつための  $a$  と  $b$  に関する必要十分条件を求めよ.