

2013年薬学部第1問

1 次の問に答えよ。

(1) 連立方程式  $2x + y - 3 = 0$ ,  $ax - y + 2a - 7 = 0$  が  $x > 0$ ,  $y > 0$  となる解をもつとき,  $a$  がとりえる値の範囲は  $\square < a < \square$  である。

(2)  $x$  の2次方程式  $(k^2 - 1)x^2 - x + 1 = 0$  が正の2つの解  $\alpha$ ,  $\beta$  をもち, かつ  $k\alpha\beta = 2\alpha - \beta$  を満たすとき,

$k = \frac{\square\square}{\square\square}$ ,  $\alpha = \frac{\square\square}{\square}$ ,  $\beta = \frac{\square\square}{\square}$  である。