

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 α , β 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。