

2013年薬学部第2問

2 次の各設問に答えよ。

(1) 連立方程式

$$\log_5 |x - 7| + \log_5(20 - y) = 2$$

$$\log_{\frac{1}{3}}(5x + y - 32) = -1$$

を満たす実数 x , y は, $x = \boxed{\text{ア}}$, $y = \boxed{\text{イウ}}$ である。(2) 数列 $\{a_n\}$ ($n = 1, 2, 3, \dots$) の初項から第 n 項までの和が $37n^2 + 15n$ のとき一般項は

$$a_n = \boxed{\text{エオ}}(n - 1) + \boxed{\text{カキ}}$$

であり, a_n が 2000 より大きくなるのは第 $\boxed{\text{クケ}}$ 項からである。