

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.