

2013年 医学部 第2問

2 次の  を埋めよ。

(1) 座標平面上の放物線  $C: y = a(x-b)^2$  ( $a, b$  は正の定数) が点  $A\left(\frac{4}{5}, \frac{3}{5}\right)$  を通り、点  $A$  における  $C$  の法線が原点  $O(0, 0)$  を通るとき、 $a = \frac{\text{アイ}}{\text{ウエ}}$ 、 $b = \frac{\text{オカ}}{\text{キク}}$  である。

(2) 不等式

$$\log(n+9) - \log(n+8) < \frac{1}{100}$$

をみたす最小の正の整数  $n$  の値は  $n = \text{ケコ}$  である。ただし、対数は自然対数とする。