

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, $a = \frac{\boxed{\text{アイ}}}{\boxed{\text{ウエ}}}$, $b = \frac{\boxed{\text{オカ}}}{\boxed{\text{キク}}}$ 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 $n = \boxed{\text{ケコ}}$ である. ただし, 対数は自然対数とする.