

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。