

2011年医学部第6問

6  $x, y$  は,  $0 < x < \frac{1}{3}$ ,  $0 < y < \frac{1}{3}$  を満たす実数とする.  $x = b$ ,  $y = c$  のとき,

$$\log_x y + \log_y x = 2$$

$$2\log_x \sin\{\pi(x+y)\} = \log_x \sin(\pi y) + \log_y \cos(\pi x)$$

を満たす.  $12b$  の値を求めよ.