



2013年薬学部第4問

4 次の問に答えよ。

- (1) 不等式  $16 \cdot 8^{-x} - 48 \cdot 4^{-x} + 32 \cdot 2^{-x} < 0$  を満たす  $x$  の値の範囲は  $-\square < x < \square$  である。
- (2)  $\log_a b + \log_b c + \log_c a = \log_a b \cdot \log_b c + \log_b c \cdot \log_c a + \log_c a \cdot \log_a b = 3$  が成り立つとき、 $\frac{(a+b)(b+c)(c+a)}{abc} = \square$  である。
- (3)  $\log_4(x^4 + 2) - 2\log_4 2x$  の最小値は  $-\frac{\square}{\square}$  である。