



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。