



2011年 理学部・医学部 第1問

1 関数 $f(x) = 4^x + 4^{-x} - 2^{2+x} - 2^{2-x} + 2$ について、次の問いに答えよ。

- (1) $t = 2^x + 2^{-x}$ とおいて、 $f(x)$ を t で表せ。
- (2) t の値の範囲を求めよ。
- (3) 関数 $f(x)$ の最小値とそのときの x の値を求めよ。
- (4) 方程式 $f(x) = 0$ を解け。