



2014年理系第2問

2 次の問いに答えよ.

- (1)  $t$  を実数とする.  $x$  についての方程式  $2^x + 2^{-x} = t$  の実数解の個数を調べよ.
- (2)  $a$  と  $b$  を実数とし,  $x$  についての方程式  $4^x + 4^{-x} + a(2^x + 2^{-x}) + b = 0$  が, ちょうど 3 個の実数解をもつとする. このとき, 点  $(a, b)$  の存在する範囲を図示せよ.