2012年 理系 第2問

$\boxed{2}$ 関数 $y=\left(\log_3 \dfrac{x^3}{3}\right)\left(\log_3 \dfrac{9}{x^3}\right)$ について，次の設問に答えよ．

(1) $t=\log_3 x$ とおいて，y を t の式で表せ．

(2) 区間 $1 \leqq x \leqq 9$ における y の最大値と最小値を求めよ．