



2013 年 工（機工，原工，都市工）・知識工 第 4 問

4 \log は自然対数とし，関数 $f(x)$ を $f(x) = \log(2 + \cos x)$ ($-\pi \leq x \leq \pi$) とおく．次の問に答えよ．

- (1) 関数 $y = 2 + \cos x$ と $y = \log x$ を微分せよ．
- (2) 関数 $f(x)$ の導関数 $f'(x)$ を求めよ．
- (3) 関数 $y = f(x)$ の増減，極値を調べて，そのグラフをかけ．