



2012年 理工学部 第3問

3 関数 $f(x) = 2\sin x \cos x - \tan x + 2x$ について、次の問いに答えよ。

- (1) 区間 $-\frac{\pi}{6} \leq x \leq \frac{\pi}{3}$ における $f(x)$ の最大値および最小値を求めよ。
- (2) 曲線 $y = f(x)$ と x 軸および2直線 $x = -\frac{\pi}{6}$, $x = \frac{\pi}{3}$ とで囲まれた2つの部分の面積の和を求めよ。