



2016 年 工学部 第 3 問

3 曲線 $C: y = 2\cos^3 x + 3\cos x$ ($0 \leq x \leq \pi$) について、次の問いに答えよ。

- (1) 曲線 C の増減表を書き、変曲点を求めよ。
- (2) 曲線 C と x 軸, y 軸で囲まれる部分の面積を求めよ。