

2025年度 弘前大学 前期理系 第2問

問題 $0 < x \leq 2\pi$ において、関数 $f(x)$ を

$$f(x) = \frac{x - \sin x}{x^2}$$

と定める。次の問いに答えよ。

- (1) 導関数 $f'(x)$ を求めよ。
- (2) $f'(x) = 0$ となる x は $x = \pi$ のみであることを示せ。
- (3) $f(x)$ の最大値を求めよ。

N_hirosaki2025A_02.pbm