

2017年 商学部 第5問

5 関数 $f(x) = \frac{2x^2 + 4x + 5}{x^2 + 1}$ について、次の問いに答えよ。

- (1) $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$ および $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ を求めよ。
- (2) $f(x)$ の増減を調べ、 $y = f(x)$ のグラフの概形を描け。 $y = f(x)$ の凹凸を調べる必要はない。
- (3) $f(x)$ の最大値および最小値を求めよ。