

2013年 商学部 第3問

3 関数 $f(x) = 2x^3 - 3x^2 - 11x + 25$ と直線 $l: x - y + 2 = 0$ について、次の問いに答えよ。

- (1) 曲線 $y = f(x)$ 上の点 $A(1, f(1))$ と直線 l の距離を求めよ。
- (2) 曲線 $y = f(x)$ 上の点 $P(x, y)$ と直線 l の距離 d を x を用いて表せ。
- (3) 曲線 $y = f(x)$ ($x \geq 0$) を C とする。点 P が C 上を動くとき、点 P と直線 l の距離の最小値を求めよ。