



2010年商（会計、商業・貿易）第3問

3 関数

$$f(x) = |x| \left( \frac{1}{3}x^2 - \frac{1}{4}x \right) - \frac{3}{4}x^2 + 1$$

に対し、以下の設問に答えよ。

- (1)  $a < 0$  とするとき、関数  $y = f(x)$  の  $x = a$  における微分係数  $f'(a)$  を求めよ。
- (2)  $b > 0$  とするとき、関数  $y = f(x)$  の  $x = b$  における微分係数  $f'(b)$  を求めよ。
- (3) 関数  $y = f(x)$  の区間  $-2 \leq x \leq 3$  における最大値と最小値を求めよ。