

2013年工・未来科学・理工・情報環境A第6問

6  $a$ を正の定数とする. 関数  $f(x) = -\frac{x^3}{3} + ax$  について, 次の問に答えよ.

- (1)  $f(x)$ の増減を調べ, 極値を求めよ.
- (2)  $0 \leq x \leq 1$ における  $f(x)$ の最大値を求めよ.
- (3)  $0 \leq x \leq 1$ における  $f(x)$ の最小値を求めよ.