



2018年理系第4問

4 $-3 \leq x \leq 0$ に対して, $F(x) = \int_x^{x+3} \sqrt{3t^2 + t^3} dt$ とおく. 以下の問いに答えよ.

- (1) $-3 < x < 0$ に対して, $F'(x) = 0$ の解を求めよ.
- (2) $F(x)$ の最小値を求めよ.