



2010年第1問

1  $f(x) = \frac{1}{3}x^3 - \frac{1}{2}ax^2$  とおく. ただし,  $a > 0$  とする.

- (1)  $f(-1) \leq f(3)$  となる  $a$  の範囲を求めよ.
- (2)  $f(x)$  の極小値が  $f(-1)$  以下となる  $a$  の範囲を求めよ.
- (3)  $-1 \leq x \leq 3$  における  $f(x)$  の最小値を  $a$  を用いて表せ.