## 微分 応用問題集

(例題 1)関数  $f(x) = 2x^3 - 3kx^2 + k^2x$  の極大値と極小値との差が 1 となるような定数 k を求めよ

(演習)関数  $f(x) = x^3 + x^2 + kx - 1$  の極大値と極小値との差が 4 となるような定数 k を求めよ

(例題 2) 関数  $f(x) = x^3 - 6ax^2$  の  $0 \le x \le 2$  の最大値・最小値を求めよ

(類題 2) a < 0 とする。関数  $f(x) = 2x^3 - 3(a+1)x^2 + 6ax$  の $-2 \le x \le 2$  における最大値・最小値を求めよ