

1 $f(x) = x^4 - 3x^3 + (a + 2)x^2 - 2ax$ とする .

(1) $f(x)$ を因数分解せよ .

(2) $x(x - 2) > 0$ が $f(x) < 0$ の必要条件になるように a の範囲を定めよ .