



2017年 理工学部 第4問

4 関数  $f(x) = \frac{x^3}{x^2 - 2}$  について、次の各問に答えよ.

- (1) 導関数  $f'(x)$  を求めよ.
- (2) 関数  $y = f(x)$  のグラフの概形をかけ.
- (3)  $k$  を定数とするとき、 $x$  についての方程式  $x^3 - kx^2 + 2k = 0$  の異なる実数解の個数を調べよ.