



2014年理系第4問

4 関数  $f(x) = (x^2 - 2)^2$  について考える.

- (1)  $f(x)$  の増減と極値を調べ, それをもとに  $y = f(x)$  のグラフの概形を描きなさい.
- (2)  $x$  軸と曲線  $y = f(x)$  で囲まれた部分を  $y$  軸のまわりに 1 回転してできる立体の体積を求めなさい.