

2016年工学部第1問

1 関数  $f(x) = \frac{x-1}{x^2+1}$  のグラフを曲線  $C$  とする.

- (1) 関数  $f(x)$  の極値を求めよ.
- (2) 曲線  $C$  の変曲点を求めよ.
- (3) 曲線  $C$  上の点  $(0, f(0))$  における接線を  $l$  とする. 曲線  $C$  と接線  $l$  とで囲まれた図形の面積  $S$  を求めよ.