

2012年第4問

4 関数  $f(x) = \frac{x}{x^2+2}$  について、以下の問いに答えよ。

- (1) 関数  $f(x)$  の増減、極値、および  $y = f(x)$  のグラフの凹凸、変曲点を調べよ。さらに、このグラフの概形を描け。
- (2)  $F(x) = \int_x^{x+1} f(t) dt$  とおく。  $F(x)$  の最大値とそのときの  $x$  の値を求めよ。