



2011年文系第2問

2 実数 x に対して, 関数 $f(x)$ を

$$f(x) = \int_0^2 |t - x| dt$$

とおく. 次の問いに答えよ.

- (1) 関数 $y = f(x)$ を求め, そのグラフをかけ.
- (2) $y = f(x)$ の接線で傾きが 1 のものを l とする. l の方程式を求めよ.
- (3) 直線 $x = -1$, 接線 l , 曲線 $y = f(x)$ で囲まれた図形の面積を求めよ.