



2015年 工学部 第3問

3 k を実数とする. 関数 $y = |x(x - 1)|$ のグラフと直線 $y = kx$ が異なる 3 点を共有している. これらで囲まれた 2 つの部分の面積の和を S とする.

- (1) k の値の範囲を求めなさい.
- (2) S を k の式で表しなさい.
- (3) S が最小になるときの k の値を求めなさい.