



2017年 人文社会科学 第4問

4 放物線 $C: y = 2x - x^2$ と直線 $l: y = ax$ について、定数 a が $0 < a < 2$ の範囲にあるとき、次の問いに答えよ。

- (1) 放物線 C と直線 l で囲まれた部分の面積を a を用いて表せ。
- (2) 直線 l が、放物線 C と x 軸とで囲まれた部分の面積を二等分するときの a の値を求めよ。