

2015年 医学部 第2問

2 放物線 $C: y = x^2 - ax$ (a は定数) 上の2点 P, Q における接線で点 $A(0, -9)$ を通るものをそれぞれ l, m とする。ただし、点 P の x 座標の方が点 Q の x 座標より大きいとする。次の問いに答えなさい。

- (1) 放物線 C と接線 l, m とで囲まれる図形の面積を求めなさい。
- (2) $\angle PAQ$ が 45° となるように a の値を定めなさい。