



2012年工・理・教育第1問

1 xy 平面上に点 $A(-1, 0)$ と、原点を中心とする半径1の円 C を考える。 C 上の点 P を通り x 軸に垂直な直線を l とし、 l と x 軸の交点を Q とする。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) P の x 座標を a とするとき、 $f(a) = AQ + PQ$ を a を用いて表しなさい。
- (2) (1) で求めた関数 $f(a)$ の $-1 \leq a \leq 1$ における最大値を求めなさい。