



2014年 経済学部 第3問

3 xy 平面上に、円 $C: x^2 + y^2 = 1$, C 上に点 $A\left(\frac{1}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$, および C の外に点 $B\left(\frac{3\sqrt{5}}{5}, -\frac{\sqrt{5}}{5}\right)$ をとる。次の問に答えよ。

- (1) A における接線の方程式を求めよ。
- (2) B から C に引いた接線の傾きを求めよ。
- (3) B から C に引いた2本の接線の接点をそれぞれ P, Q とする。直線 PQ の方程式を求めよ。