

2013年 教育学部 第3問

3 A, B, Cを円周上の相異なる3点とし, $AB = AC$ とする. 点Aを含まない弧BC上に点Pをとる. $\angle BPA$ を θ と書く. 次の問いに答えよ.

- (1) AB を AP , BP , θ を用いて表せ.
- (2) $\frac{BP + PC}{AP}$ の値は, 点Pの取り方によらず一定であることを証明せよ.
- (3) $BP + PC$ の値が最大となる点Pを求めよ.