



2018年 文系 第2問

2 1辺の長さが1の正方形 ABCD において、辺 BC 上に B とは異なる点 P を取り、線分 AP の垂直二等分線が辺 AB、辺 AD またはその延長と交わる点をそれぞれ Q、R とする。

- (1) 線分 QR の長さを  $\sin \angle BAP$  を用いて表せ。
- (2) 点 P が動くときの線分 QR の長さの最小値を求めよ。