

3 定円  $O$  の内部に 2 定点  $A, B$  があり, 点  $P$  はこの円周上を動いていく.  $P$  と  $A$ ,  $P$  と  $B$  を結ぶ 2 直線が円周とふたたび交わる点を、それぞれ  $Q, R$  とする. また,  $Q$  から直線  $AB$  に平行に引いた直線が円周とふたたび交わる点を  $S$  とする. このとき, 直線  $RS$  は 1 つの定点を通ることを証明せよ.