

5 三角形 ABC において、角 B の二等分線と角 C の外角の二等分線との交点を P とし、また、角 C の二等分線と角 B の外角の二等分線との交点を Q とする。二点 P, Q から、辺 BC の延長におろした垂線の足を、それぞれ H, K とする。このとき、 $KB = CH$ となることを証明せよ。