$\angle B$ が鋭角である $\triangle ABC$ において,頂点 A から辺 BC またはその延長上に垂線を引き交点を H とし,また,頂点 C から AB またはその延長上に垂線を引き交点を K とする. $\frac{2BH}{BC}$, $\frac{2BK}{BA}$ がともに整数であるとき, $\triangle ABC$ はどのような 3 角形であるか.