

図のように、 $\triangle ABC$  の各頂点は円  $O$  の周上にあり、 $AB=AC$  である。点  $A$  を含まない弧  $BC$  上に点  $P$  をとる。

また、3 点  $A, O, B$  を通る円  $O'$  をかき、線分  $AP$  と円  $O'$  との交点を  $Q$  とする。

このとき、 $\triangle ABQ \cong \triangle CBP$  を証明しなさい。  
 [入試問題の一部]

