

Egy tetszés szerinti ABC háromszög oldalaira (az ABC síkban) úgy szerkesztettük kifelé a BPC , CQA és ARB háromszögeket, hogy

$$\angle PBC = \angle CAQ = 45^\circ, \quad \angle BCP = \angle QCA = 30^\circ \quad \text{és} \quad \angle ABR = \angle BAR = 15^\circ.$$

Bizonyítsuk be, hogy $\angle QRP = 90^\circ$ és $QR = RP$.