

Хордите  $AC$ ,  $BD$  на една окръжност се пресичат в точка  $P$ .  
Перпендикулярите към  $AC$ ,  $BD$  съответно в точки  $C$ ,  $D$  се пресичат в точка  $Q$ . Да се докаже, че  $AB \perp PQ$ .