

Az  $ABCD$  trapéz  $AC$  és  $BD$  átlója merőleges egymásra, metszéspontjuknak az  $AB$  és  $CD$  alapokkal párhuzamos középvonalra vonatkozó tükörképe  $Q$ . Bizonyítsuk be, hogy az  $ABQ$  háromszög körülírt köre érinti a  $CDQ$  háromszög körülírt körét.