

Az $ABCD$ trapézban $AB \parallel CD$. Az A és D csúcsokból húzott belső szögfelezők metszéspontja P , a B és C csúcsokból húzott belső szögfelezők metszéspontja pedig Q . Bizonyítsuk be, hogy

$$(2) \quad PQ = \frac{|AB - BC + CD - DA|}{2}.$$