

Az $ABCD$ négyszög AB oldalegyenesén választunk egy P pontot és megszerkesztjük azt a minimális kerületű négyszöget, amelynek Q, R, S csúcsa rendre a BC, CD, DA oldalegyenesen van. Bizonyítsuk be, hogy $PQRS$ kerülete pontosan akkor független P választásától, ha $ABCD$ húrnégyszög.