

in der Ebene, auf der Kugelfläche und im Raume überhaupt. Afgedrukt in *Steiners Werke* II (Berlijn 1882), blz. 177—308.

Op blz. 193 zegt *Steiner*: „Wenn aber bei demselben gegebenen Umfange die Figuren ungleichen Inhalt haben können, dieser jedoch nicht beliebig gross sein kann, so muss es nothwendig entweder *eine* Figur geben, die unter allen den grössten Inhalt hat, oder es müssen mehrere verschieden geformte Figuren statt finden, die diese Eigenschaft gemein haben, d.h. welche unter sich gleichen, aber grösseren Inhalt haben, als jede der übrigen. Dabei ist klar: dass jede Figur, deren Inhalt unter Beibehaltung des Umfanges sich vergrössern lässt, nicht zu jenen grössten Figuren gehört”.

Opmerking. Deze verhandeling van *Steiner*, welke uit twee deelen bestaat, is uit het jaar 1841, doch was vóór het verschijnen van *Steiners Werke* slechts in Fransche vertaling gepubliceerd geweest; en wel deel 1 in

J. d. Math. p. appl. 6 (1841), blz. 105—170

J. f. d. r. und angew. Math. 24 (1842), blz. 93—162
en deel 2 in

J. f. d. r. und angew. Math. 24 (1842), blz. 189—250.

- 10) Bij ieder vierkant toch, dat kleiner is dan het gegeven vierkant, kan men een nieuw vierkant aangeven met een iets grootere oppervlakte, die echter kleiner kan worden gekozen dan die van het gegeven vierkant.
- 11) A. S. *Besicovitch*, On *Kekeya's* problem and a similar one. Math. Zeitschrift, 27 (1928); blz. 312—320.
(Hier is tevens nog eenige oudere literatuur aangegeven).
Een eenvoudiger inkleeding der bewijsgedachten van *Besicovitch* geeft O. *Perron*, Über einen Satz von *Besicovitch*. Math. Zeitschrift, 28 (1928); blz. 383—386.
- 12) S. *Kekeya*, Some Problems on Maxima and Minima regarding Ovals. Tōhoku Sci. Reports 6 (1917), blz. 71—88.
- 13) Een der studenten heeft als colloquiumopgave het bewijs van *Besicovitch—Perron* op dit punt op mijn verzoek nader onderzocht. Het blijkt, dat, wanneer de voorgeschreven oppervlakte ε wordt gesteld, de straal van den bedoelden cirkel van de orde van grootte $\frac{1}{\varepsilon}$ is.
- 14) J. *Pál*, Ein Minimum Problem für Ovale. Math. Ann. 83 (1921), blz. 311—319. Hier vindt men nog eenige literatuur aangegeven over verwante onderwerpen.
- 15) Volgens H. *Rademacher—O. Toeplitz* (Von Zahlen und Figuren, Berlijn 1930, blz. 162), houdt een opmerking in het Commentaar van *Simplikios* op *Aristoteles' De Coelo* (Berl. Ak. Ausg. VII, S. 412₁₃) in, dat *Archimedes* en *Zenodorus* hebben bewezen, en dat reeds voor *Aristoteles* bekend is geweest, dat