

- curve appartenenti ad una superficie algebrica. *Rendiconti dei Lincei*, 5th ser., vol. 2, pp. 3-8.
1893. ENRIQUES : Sui sistemi lineari di superficie algebriche le cui intersezioni variabili sono curve iperellittiche. *Rendiconti dei Lincei*, 5th ser., vol. 2, pp. 281-287.
1896. ENRIQUES : Sopra le superficie algebriche di cui le curve canoniche sono iperellittiche. *Rendiconti dei Lincei*, 5th ser., vol. 5, pp. 191-197.

NOTE ON CONTACT TRANSFORMATIONS.

BY PROFESSOR EDGAR ODELL LOVETT.

IN a paper "Ueber die geodätische Krümmung der auf einer Fläche gezogenen Curven und ihre Aenderung bei beliebiger Transformation der Fläche" in the *Zeitschrift für Mathematik und Physik*, Vol. XXXVII., 1892, Dr. Mehmke, Schlömilch's successor as one of the editors of that journal, derives some interesting theorems relative to the change in the geodesic curvature of a curve on a surface when the latter is subjected to point transformations. Generalizations of these theorems are sought and are introduced by the following paragraph: "Die obigen Sätze erfahren eine Erweiterung und finden zugleich ihren natürlichen Abschluss beim Uebergange zu Transformationen, welche aus der Anwendung des Lie'schen Begriffes der Berührungstransformationen auf die Flächentheorie hervorgehen. Wir können jedem Linienelement auf einer gegebenen Fläche ein bestimmtes Linienelement auf einer anderen gegebenen Fläche so zuordnen, dass je zwei, im Sinne des Herrn Lie vereinigt liegenden Elementen wieder zwei vereinigt liegende Elemente entsprechen. Dann wird jede auf der ersten Fläche gezogene Curve sich in eine Curve (in besonderen Fällen auch in einen Punkt) der zweiten Fläche verwandeln und zwei sich berührende Curven werden im Allgemeinen in zwei sich ebenfalls berührende Curven übergehen.* Die punktweise Transformation einer Fläche ist hierin als besonderer Fall enthalten."

This is correct if the footnote and last sentence be omitted. These call for modification in order to correct misappre-

* "Derartige Transformationen von Flächen sind meines Wissens noch nicht untersucht worden. Sie lassen sich, wie leicht zu sehen ist, den räumlichen Berührungstransformationen keineswegs unterordnen."