

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Vorwort	7
-------------------	---

I. KAPITEL

Punkt, Gerade und Kreis

§ 1. Punkt und Vektor. Die komplexen Rechenoperationen und deren geometrische Deutung	11
§ 2. Die Gerade. Begriff der Ortskurve	15
§ 3. Der Kreis	19

II. KAPITEL

Einige allgemeine Sätze der Ortskurvengeometrie

§ 1. Bestimmung der Ordnung von rationalen Ortskurven.	25
§ 2. Bestimmung der Asymptoten einer Ortskurve	28
§ 3. Allgemeines Verfahren zur Bestimmung der Tangente und des Krümmungskreises in Punkten einer Ortskurve	30

III. KAPITEL

Die Kegelschnitte

§ 1. Die allgemeine Gleichung der Kegelschnitte	33
§ 2. Die Hyperbel	34
§ 3. Die Parabel	37
§ 4. Die Ellipse	41
§ 5. Die Brennpunktsgleichung der Kegelschnitte	48

IV. KAPITEL

Die bizirkulare Quartik und die zirkulare Kubik

§ 1. Die bizirkulare Quartik und die zirkulare Kubik als inverse Kurven der Kegelschnitte	54
§ 2. Die Bestimmung des singulären Punktes bei der bizirkularen Quartik und der zirkularen Kubik	56
§ 3. Beispiele für die bizirkulare Quartik und die zirkulare Kubik	63
§ 4. Sonderfälle der bizirkularen Quartik	69

V. KAPITEL

Das Kriterium der Zirkularität. Weitere Beispiele für zirkulare und nicht zirkulare Kurven. Fußpunktskurven

§ 1. Das Kriterium der Zirkularität einer Ortskurve	74
§ 2. Geometrische Deutung der Zirkularität in der komplexen Zahlenebene	77
§ 3. Ein Sonderbeispiel für eine zirkulare Quartik	78
§ 4. Zwei Beispiele für nicht zirkulare Kurven dritter und vierter Ordnung	83
§ 5. Fußpunktskurven in vektorieller Darstellung	86
Literatur	95