

insbesondere derjenigen der Zylinder und Kegel. Von den Flächen zweiten Grades die des Ellipsoïds.

### 3. Algebraische Analysis.

Aus derselben:

Die Lehre von den Kombinationen. Der binomische Lehrsatz für alle Exponenten. Die unendlichen Reihen. Konvergenz und Divergenz derselben. Exponentialreihe, logarithmische Reihen, Reihen für Sinus und Kosinus. Einiges von den algebraischen Gleichungen höheren Grades mit einer Unbekannten. Auflösung der zweigliedrigen Gleichungen höheren Grades. Interpolationsrechnung.

### 4. Höhere Analysis.

Elemente der Differential- und Integralrechnung, soweit diese in der Geodäsie in Betracht kommen.

### 5. Theorie der Beobachtungsfehler und deren Ausgleichung nach der Methode der kleinsten Quadrate

in ihrer Anwendung auf Aufgaben der Landmess- und Instrumentenkunde.

### 6. Landmesskunde.

- a) Längenmessung. Winkelmessung. Trigonometrische und polygonometrische Punktbestimmung. Berechnung der rechtwinkligen Koordinaten auf der Ebene, Vergleich von sphärischen, sphäroidischen und geographischen Koordinaten. Fluraufnahme in großem und kleinem Umfange.
- b) Das Kopieren, Reduzieren und Entwerfen der Karten. Eigenschaften und Behandlung des Kartenpapiers. Gekaufte Anwendung der allgemeinen Vorschriften über Kartensignaturen.
- c) Flächenberechnung.
- d) Feldverteilung ohne und mit Berücksichtigung der Bonität der Grundstücke.
- e) Verteilen der unvermeidlichen Fehler nach Näherungsmethoden. Die am häufigsten sich ereignenden groben Irrtümer im Messen und Rechnen pp. und die Mittel zur Vermeidung und Aufhebung derselben.
- f) Kenntnis der vorhandenen allgemeinen Vermessungswerte, sowie Kenntnis der wesentlichsten für Kataster-, Udeinandersehung-, Fort-, Eisenbahn-, Straßen- und Strom-Vermessungen gebräuchlichen Vorschriften.