PREFAZIONE

Nel presente volume sono esposte le applicazioni fondamentali del Calcolo infinitesimale alla geometria, che da alcuni anni sviluppo nel mio corso all'Università.

Si è fatto uso in questo trattato di alcune operazioni sui segmenti, spiegate nell'Introduzione. Queste operazioni, sviluppate nel corrente secolo sotto diverse forme da varii illustri matematici, fra cui meritano menzione speciale Bellavitis¹), Möbius²) e principalmente Hamilton³) e Grassmann⁴), compaiono già, più o meno ampiamente, in opere aventi scopo didattico, come nei corsi di Meccanica di Schell⁵) e Somoff ⁶), nel corso di calcolo di Hoüel⁻), e altrove. Nel presente libro però non si fa uso che delle operazioni più semplici; i concetti introdotti si possono ridurre essenzialmente ai seguenti:

1° L'equipollenza di due segmenti (pag. 1). Si è assunto, per

¹⁾ Annali delle Scienze del Regno Lombardo-Veneto, vol. 2º (1832) e vol. 5º (1835). Sposizione del metodo delle equipollenze — Memorie della società delle Scienze residente a Modena. Tomo XXV, parte 2ª (1854). Sulle origini del metodo delle equipollenze. — Memorie dell'Istituto Veneto: vol. XIX (1876).

²) Der Barycentrische Calcul (Leipzig 1827) — Ueber die Zusammensetzung gerader Linien ecc. (1844); Ges. Werke Bd. 1, pag. 601.

³) Lectures on Quaternions (Dublin 1853). — Elemente der Quaternionen, Deutsch von Glan (Leipzig 1882).

⁴⁾ Ausdehnungslehre (1844) (2ª edizione 1878). — V. anche Hankel, Vorl. ü. die Complexen Zahlen (1867).

⁵⁾ Theorie der Bewegung und der Kräfte, 2a edizione (1879).

⁶) Theoretische Mechanik, übersetzt von Ziwet (1878).

⁷) Cours de Calcul infinitésimal (Paris, 1878).