

In een historisch aanhangsel vindt men bijzonderheden ook over de bovengenoemde mathematici en hun werk.

De belangstellende lezer zij verder verwezen naar het instructieve werk van *Felix Klein*, *Elementarmathematik vom höheren Standpunkte aus* (Berlin 1933 ⁴), waar men tal van historische en andere bijzonderheden vindt; over de hier in geding zijnde vakken in Band I.

- 85) *Newton* hield zijn belangrijkste werk over de „fluxierekening” jaren lang terug (zie bijvoorbeeld het historische aanhangsel in het onder ⁸⁴) a.w. van *Beth*.
- 86) Lit. bijv. in de *Enc. d. Math. Wiss.*, Band II, I, 1; blz. 58—60. Zie ook het onder ⁸⁴) a.w. van *Klein*, Band I, o.a. blz. 223 e.v.
- 87) Zie de onder ⁸⁶) a.p. der *Enc. d. Math. Wiss.*
- 88) Zie bijvoorbeeld het inhoudsrijke onder ²⁸) a.w. van *F. Klein*.
- 89) Eenvoudige voorbeelden van dergelijke functies gaven sindsdien verschillende mathematici, o.a. *B. L. van der Waerden*; het voorbeeld van *v. d. Waerden* is uitvoerig weergegeven in de „Einführung in die Differentialrechnung und Integralrechnung” van *E. Landau* (Groningen 1934) (blz. 73—78).
- 90) Nl. in 1545 door *Cardano* (vgl. het onder ⁸⁴) a.w. van *Klein* I, blz. 61).
- 91) De formule luidt ($i = \sqrt{-1}$) :

$$e^{ix} = \cos x + i \sin x$$

en werd in 1748 door *Euler* gevonden.

- 92) Vgl. ⁹⁰) t.a.p.
- 93) Voor een levensbeschrijving van *Gauss* zie men bijv. het onder ²⁸) a.w. van *Klein*, Kap. I; over de Hoofdstelling der Algebra, speciaal blz. 54 e.v.
- 94) Voor de definitie eener hoogeremachtsvergelijking, zie ³⁶).
- 95) In een plat vlak worden twee onderling loodrechte assen (x-as en y-as) aangenomen. Als in de analytische meetkunde wordt nu ieder punt aangeduid door zijn (reële) coördinaten (x, y). Dit punt nu wordt opgevat als beeldpunt van het complexe getal $x + iy$ (de getallen x heeten reëel, de getallen iy zuiver imaginair; alle getallen van de gedaante $x + iy$, met inbegrip dus van de reële en de zuiver imaginaire, heeten complex). Zie ¹⁰⁰).
- 96) De lezer vindt een dergelijke theorie volledig doorgevoerd bijv. bij *F. Schuh*, *Het Getalbegrip*, in het bijzonder het onmeetbare getal (Groningen 1927).

Opmerking: Op de invoering der negatieve getallen gaan we hier niet in; ze is eenvoudig genoeg; zie het a.w.

- 97) Complexe getallen $x + iy$, waar x en y geheel zijn.
- 98) Bijvoorbeeld op de manier van *Cantor* (zie ⁹⁹)). Men leze het interessante artikel van *Cantor*, afgedrukt in zijne onder ⁷)