

## I den mathematiske Classe:

Hr. General *Mudge*, som Döden kort efter berövede Videnskaberne.

— *Thomas Young*, Secretair ved det kongelige Videnskabernes Selskab i London.

— *Pond*, Directeur for Observatoriet i Grenvich.

— Hofraad *Hausmann*, Professor i Göttingen.

— Hofraad *Stromeyer*, ligeledes Professor i Göttingen.

Ved Döden har det tabt et af sine berömteste udenlandske Medlemmer:

Sir *Joseph Bancks*, Præsident for det kongelige Videnskabernes Selskab i London.

*Den mathematiske Classes Arbeider:*

Hr. Admiral *Löwenörn*, Commandeur af Dannebrogen og Medlem af flere Ridderordener, der allerede oftere har meddeelt Selskabet flere Iagttagelser over Magnetnaalens Brug til Skibs, og de Forsigtighedsregler man heri maa anvende, har forelagt det sine Bemærkninger og Indvendninger i Anledning af de af *Capitain Ross* bekjendtgjorte magnetiske Iagttagelser i de nordlige Polaregne. Forfatteren har herved benyttet sin lange Erfaring til at vise hvor mange Betæneligheder man maa have ved Anvendelsen af de magnetiske Iagttagelser, der ere gjorte til Skibs.

*Samme Medlem* har ogsaa meddeelt Selskabet adskillige indhentede Efterretninger angaaende *Scaramellas* Forsøg til at isolere Magnetnaalen. Vel talte allerede saavel Theorien, som her anstillede Forsøg, hvorom vi i et foregaaende Aar have aflagt Beretning, der-

imod; men i en Sag af et saa dybt skjult Væsen, som Magnetismen, kunde let Noget opdages, der ikke lod sig vente efter vore Theorier: og ved Gjentagelsen af Forsög, hvorom man ikkun har ufuldstændige Efterretninger, kunde let en nödvendig Betingelse for det lovede Udfald være bleven ubekjendt. Ved de af Hr. Admiralen indhentede Efterretninger, hvortil hörte et Manuskript fra *Scaramella* selv, som Hs. Exc. Hr. Geheime-Conferentsraad *Schubart* havde forskaffet ham, sattes han i Stand til at vise, hvor ufuldkomne de af *Scaramella* brugte Instrumenter ere, og hvor utilfredstillende enhver Sagkyndig maa finde hans Forsög.

Professor *Degen* har forelagt Selskabet en analytisk Afhandling. Formerne  $(a + b \cdot \cos x)^n$  og  $\frac{1}{(a + b \cos x)^n}$  synes, om de end ikke ere det, simplere end fölgende, hvis förste Leed ere transcendent: nemlig  $(a \sin x + b \cos x)^n$  og  $\frac{1}{(a \sin x + b \cos x)^n}$ . Man pleier at udvikle hine, som flere analytisk trigonometriske Former i Rækker, som gaae frem efter  $\sin x$ ,  $\sin 2x$ ,  $\sin 3x \dots \cos x$ ,  $\cos 2x$ ,  $\cos 3x \dots$  og Vidtlöftigheden af de Reductioner, som især den brudne Form kræver, er bekjendt nok. Ogsaa de tvende sidst nævnte vilde medføre en heel vidtlöftig Behandling, og Loven, som forbinder de efter Potensnævnerne forskjellige Udtryk til et Heelt, skulde være vanskelig nok at fatte, hvis Forfatteren ikke ved Hjelp af de imaginaire-exponentielle Former havde opdaget et ganske almindeligt Leed, hvorved da Vanskelighederne ere overvundne. Forf. tilföier fire Integrationer af Differentialer, hvis Nævner