

og derpaa lader c variere. Man faaer da først

$$\frac{bx - c}{a} \frac{dc}{dx} = \frac{a^3}{x},$$

som omskrevet til

$$a^4 \frac{dx}{dc} + cx = bx^2$$

ligeledes ses at være Bernoulli's Differentialligning. Dens Integration giver

$$\frac{1}{x} = e^{\frac{c^2}{2a^4x}} \left[C - \frac{b}{a^4} \int e^{-\frac{c^2}{2a^4x}} dc \right]$$

eller, naar $c = bx - ay$ indføres

$$\frac{1}{x} = e^{\frac{(bx-ay)^2}{2a^4x}} \left[C - \frac{b}{a^4} \int e^{-\frac{(bx-ay)^2}{2a^4x}} d.(bx-ay) \right].$$

Men skjønt Hr D-g's Methode hidtil ikke har vist sig synderlig frugtbar, tør man dog ikke kaste Vrag paa den. Differentialligninger-nes Integration ligger desværre endnu i et Chaos og det mindste Bidrag til Ordning fortjener Opmærksomhed.

Frederiksberg ved Kjøbenhavn d. 21 Decbr 1869.

ADOLPH STEEN.

Anmäld Skrift.

BERGIUS, A. T. *Elementarkurs i räknekonsten*. Tredje upplagan. Stockholm 1868. Norstedt & söner.

Först och främst vilja vi egna vår hyllning åt förf., därför att han varit bland de förste*, som utgifvit en räknebok uppställd så, att eleven skall förstå räknelagarna.

Förtjensterna af förf:ns arbete bestå hufvudsakligen deri, att han anlitat åskådningen, der den kan komma i fråga (t. ex. vid multiplikationstabellen och vid läran om bråk), att han låtit hufvudräkningen utgöra en vigtig del, att han låtit hvarje regel framkomma såsom ett resultat af eller uttryck för det förfaringssätt, som begagnats vid hufvudräkningen.

* Hans båda föregångare voro *Otterström* och *Nyström*.

Förf. börjar sin bok med addition och subtraktion af små tal (talen 1—10). Man finner här bland annat ett intressant problem, hvilket består i att upplösa tal*. Derefter följa addition och subtraktion af talen 1—100. Först derefter komma läsning och uppskrifning af större tal och deras behandling med de fyra räknesätten. Omedelbart efter läran om hela tal låter förf. läran om decimaler** följa. Att förf. äfven i denna upplaga låter läran om decimaler föregå läran om allmänna bråk, är lärorikt nog. Det visar nämligen, att förf. och de lärare, som begagnat förfns bok, med framgång kunnat följa denna ordning. Vid det nyss hållna läraremötet i Uppsala voro åsigtorna i denna punkt delade.

Förfns bok är skriven så, att den kan vara avslutad med läran om bråk, ty exempel under rubriken sorter och regula de tri i andra läroböcker finnas här upptagna på vederbörliga ställen såsom användning af läran om hela tal och bråk. Dock har förf. ej stadnat härmed. Han har näml. derjämte lemnat en redogörelse för raka, omvända och sammansatta förhållanden, han har på ett enkelt sätt bevisat satsen, att produkten af de yttre termerna i en analogi är lika med produkten af de inre. Han visar, huru exempel under regula de tri, rabatt-, bolags- och kedjeräkning skola behandlas så väl medelst analogier som medelst att gå till enheten.

Exemplen äro praktiska och rätt räknade. I ex. 30 sid 180 har dock förf. gjort en blunder, då han säger den specifika vigten af al vara 0,5, oaktadt det visar sig af det gifna i samma exempel att den är $\frac{3}{7}$.

Att såsom förf. börja sin räknebok med en liten kurs för små tal anse vi förträffligt; men vi förstå icke, hvarför författaren ej utsträckt kursen äfven till multiplikation och division, såsom Siljeström gjort i sin lärobok. — Läran om division sid. 43 börjar förf. med en förberedelse. I hvad sammanhang denna står med läran om division sid. 46 ha vi ej kunnat fatta.

Förf. har ej varit trogen sin grundsats — att ej gifva regel för något räknesätt, så framt ej det först blifvit fullt förstådt — då förf. underlåtit förklara sin lära om tals delbarhet och om störste gemensamme divisorn.

Vi sluta med att rekommendera förfns bok såsom bygd på goda pedagogiska grunder.

* Exempel. Att upplösa 5. Lösning. $5 = 4 + 1 = 3 + 2 = 3 + 1 + 1 = 2 + 1 + 1 + 1 = 2 + 2 + 1 = 1 + 1 + 1 + 1 + 1$; således inalles 6 sätt. Detta gifver oss anledning till följande fråga:

På huru många sätt kan man upplösa ett gifvet helt tal i hela tal?

** Förf. undviker med flit ordet decimalbråk, emedan den uppfattningen, att räkning med decimaler i sjelfva verket är detsamma som som räkning med hela tal, derigenom försvåras.