

Mathias Widegren.
Lund den 27/4 1876
IV. A.

PROBLEMS TYDNING.

FRITZ SAMUEL SVENSON,
Adjunkt vid Högre Elementarläroverket i Lund.

Första häftet.



Lund 1876,
C. W. K. Gleerups Förlag.



Lund, Fr. Berlings Boktryckeri och Stålgjuteri, 1876.

Det mål, hvar till man syftar med undervisningen i aritmetik, kan naturligtvis ej vara annat än det, att bibringa ungdomen den möjligast största färdighet i lösandet af räknefrågor, tagna vare sig ur praktiska lifvet eller från ett mera teoretiskt område — och detta, i hvilken skola nu än undervisningen månne bedrivas. För uppnåendet af en sådan färdighet hafva nu alla varit öfverens derom, att fullkomlig säkerhet i de fyra räknesätten med hela tal och bråk måste förvärfvas. Men vid den fortsatta undervisningen hafva meningarne varit delade mellan olika metoder att föra nybörjaren vidare till målet — problemlösningen. Att redan tidigt i detta syfte hufvudräkning bör litigt öfvas, och vid denna reduktion till enheten och från denna till mångfalden företagas är visserligen ock en erkänd sanning; men, att det för en fortsatt undervisning i aritmetik, särskildt vid våra elementarskolor, skulle vara ändamålsenligt att utsträcka denna metod till det omfång, Nyströms Räknelära angifver, derpå tviflar författaren. Det synes honom nemligen, att, då lösningen af numeriska eqvationer (åtminstone af första graden) i hufvudsak ingenting annat är än en tillämpning af räknelagarne (inhemtade från aritmetiken), dessa mycket väl kunde i minnet befästas genom sin tillämpning på numeriska eqvationers lösning — och detta tidigt nog. Den i eqvationslösningen förvärfvade färdigheten gifve sedan nybörjaren tillfälle att vid ett problems tydning uppställa detsamma i eqvation och ur denna finna svaret. Att detta sätt eger sina fördelar vid hvarje undervisning i räknekonst vågar författaren påstå, dels på grund deraf, att ett problem, åtminstone såvida det är af någon svårare beskaffenhet, lättast löses genom att först uppställa detsamma i eqvation och sedan lösa denna, (man jemföre t. ex. lösningen af pr. 3 sid. 115 Nyströms räknelära åttonde upplagan med följande lösning af samma problem

$\frac{18}{24} \cdot 6 + \frac{20}{24} \cdot 8 = \frac{x}{24} (6 + 8)$, för hvilken senare uppställning redogörelse i denna bok förekommer], dels på grund deraf, att man härigenom erhåller en lämplig öfvergång till den egentliga algebran. — Då nu i den nya läsordningen för rikets Elementarläroverk stadgas, att en afslutningsexamen skall i 5:te klassen hållas; så kan väl härmed ingenting annat menas, än att en yngling från denna klass skulle kunna afgå med ett för det praktiska lifvet någorlunda afpassadt mått af kunskaper. Och detta mått kan af här ifrågavarande ämne ej vara annat än så stor färdighet som möjligt i problemlösningen. Det är i afsigt att underlätta förvärfvandet af denna, som författaren till trycket befordrat denna boks innehåll, sådant det redan länge af honom sjelf med fördel användts vid undervisningen. Det torde dessutom ej utan fördel vid en repetition kunna användas äfven af den, som studerat den egentliga algebran samt dessutom af hvem som helst, som önskar lära sig lösa problem. Emedan vi redan ega åtskilliga värderika problemsamlingar, anföras högst få exempel, (oftast tagna från någon samling); och bör derföre en särskild, dylik samling genomgås. Då det är författarens mening, att en yngling först bör kunna lösa numeriska equationer, innan han förelägges problem, åtminstone sådana af svårare beskaffenhet, så framställas tillika några regler för dylika equationers solving, och härvid har det af lätt begripligt skäl blifvit nödvändigt, att anföras några satser från algebran. Den utsträckning, som man vid tillämpningen bör gifva dessa, torde få bero på olika förmåga hos eleverna att uppfatta desamma. Ett följande häfte kommer att innehålla andra grads equationen, problem dertill m. m.

Lund 1876.

Författaren.

