

erinnrar i detta sammanhang även om VELHAGEN-KLASINGS skoli-upplaga av ett annat arbete av SANDEAU, *La Roche aux Mouettes*. Där har berättelsens pärla, den urkomiska och originella skildringen av »le roi de Tamboulina» helt och hållet uteslutits, kanttänka därför att den av de pietetsfulla tyskarna uppfattats som en respektlös och följaktligen ytterst samhällsfarlig drift med »royauténs imponanta emblemer». Nej, låt oss betrakta den franska litteraturen liksom så mycket annat — både i Frankrike och det övriga Europa — endast genom svenska glasögon!

LEKTOR EDSTRÖMS upplaga är, jag upprepar det ännu en gång, i alla avseenden att rekommendera såsom en utmärkt edition av en värdefull och intressant text. Den *enda* anmärkningen, som med fog kan riktas mot boken — och den drabbar på intet sätt utgivaren — är *priset*, som är alldeles för högt tilltaget för ett arbete av denna art. Att för 124 små sidor (på grund av de ovanligt stora typerna och de många mellanslagen innehåller var sida ganska litet text) betala kr. 5,25, är, synes det mig, väl mycket. Ty om boken, såsom förmodligen avsett är, användes i någon av de två högsta klasserna vid ett läroverk, kan den svårligen giva material till mer än *en* termins arbete, och knappast ens det. Tror verkligen förläggaren, att en lärjunge i texter endast för *ett* språk skall kunna tvingas att erlægga mer än 10 kr. per läsår? Vad bli då kostnaderna för läro- och läseböcker i övriga ämnen? Kanske några hundratal kronor per läsår? Trevliga framtidsutsikter för de arma föräldrarna!

O. R.

Genmäle till lektor Emil Solander.

För någon tid sedan fingo vi kännedom om att 2:a upplagan av Lärobok i räkning och geometri för skolor och självstudium, utgiven av E. NISON ERNEST, E. LINDBLAD och JUSTUS LINDH, blivit recenserad i denna tidskrift av lektor EMIL SOLANDER. I allmänhet är det väl icke vanligt att en författare besvarar en bokanmälan. Ingen är ofelbar, och ingen av författarna till denna lärobok gör heller anspråk på att därmed ha åstadkommit någonting så fulländat, att det måste gå fritt från varje invändning. En befogad och förstående kritik skulle vi med tacksamhet ha tagit emot och försökt taga lärdom av. Den överlägsna domarställning, hr S. försöker intaga, ha vi dock ingen anledning böja oss för utan vilja med redaktionens tillåtelse upptaga några av hans anmärkningar till bemötande.

Angående avd. I, aritmetik, för vilken undertecknad ERNEST

huvudsakligen bär ansvaret, ber jag i korthet få anföra följande: Definitionen av begreppet talteori är anförd bl. a. efter M. L. i Nordisk Familjebok, artiklarna aritmetik, algebra och räknekonst. Vertikal- och horisontaladdition äro fullt berättigade benämningar, ehuru de givetvis icke beteckna skilda räkneseätt utan endast olika tillvägagångssätt vid räkningen. Att en sådan förklaring som $3 \cdot 5 = 5 + 5 + 5$ är behöfvlig synes mig vara att driva kritiken »in absurdum» och visar samtidigt, att rec. ej beaktat bokens uppgift att vara en praktisk lärobok, icke i folkskolan, utan i skolor som bygga vidare på denna. Med förvåning må jag fråga rec. om det ej är meningen att eleverna skola lära sig ens de mest elementära grunderna i aritmetik i folkskolan? Angående mitt påpekande, att det är onödigt besvär att multiplitera med nollor i multiplikatorn, skulle jag även vilja göra en diskret fråga: multiplicerar rec. verkligen med noll? Jag tror det icke. — Det är nödvändigt att $2 \cdot 0 = 0$ etc. är upptaget i multiplikationstabellen, ty eleverna ha alltid svårt för detta, man får ofta till svar $2 \cdot 0 = 2$. Den angivna metoden för känedom om, vilka tal som kunna förkortas med 11, har jag med gott resultat använt i min läropraktik. Har även sett den angivas i andra läroböcker i räkning. Ordet mångfald säger ju ej helt, att det är fråga om digniteten av talet. Detta framgår dock tydligt av sammanhanget. Jag medger gärna att en distinktare förklaring här är önskvärd. Dock torde man ej på detta stadium i boken böra tala om digniteter. Ex. 371. Detta och liknande ex. räknas fullt lika bra utan ekv. Är det recs mening, att alla de, som ej medhinna ekvationsläran, kunna saklöst undvara dylika ex. och den övning i bråklärans praktiska användning, som därmed vinnes? Tydligt framstår ju för var och en, att de båda personerna tillsammans utföra $\frac{1}{4} + \frac{1}{3}$ av hela arbetet pr dag. Om den bråkdelen av hela arbetet, de utföra tillsammans på en dag, divideras i talvärdet 1, som betecknar hela arbetet, måste man helt naturligt få den tid, som åtgår att utföra arbetet, då de arbeta gemensamt. Problemställningen synes mig inte gärna kunna bli enklare. Angående rabatterade värden och nominalvärdet å växlar är det ingen anledning att utbryta dessa beräkningar ur sitt sammanhang, även om de, vilket villigt medges, utgöra det svåraste före ekvationsläran. Den förklaring, jag använt, stöder sig på tredje fallet i procenträkning, sid. 44 nedtill. Den, som i stället vill använda reguladetriemetoden, kan ju göra detta. Jag har dock med gott resultat använt förstnämnda metod och även vunnit erkännande för densamma från lärarehåll. I allmänhet är utredningen härom

i befintliga läroböcker mycket bristfällig. Jag vill ej förneka, att dessa beräkningar äro mycket både naturliga och lämpliga ekvationsexempel, men även de, som ej behärska ekvationsläran, böra läras att räkna hithörande exempel. — Reguladetri: 150 man—28 dagar.

x » — 12 »

»Man tänke sig ett hus, hur det skulle ta sig ut, om 4,200 man skulle användas att uppföra ett liknande hus på en dag» utropar rec., som härmed synes mig ådagalägga bristande uppfattning om, vilken publik han vänder sig till. Denna är icke av det slag, att den behöver roas med konstlade kvickheter, utan en facktidnings upplysta läsekrets. För denna är det utan vidare klart, att uttrycket »150 ggr 28 man behöves för att utföra arbetet på 1 dag» endast är ett led i resonemanget och såsom sådant fullt riktigt. Det innebär ju endast något tänkt, som icke är avsett att i detta moment komma till utförande. I all reguladetriräkning gäller det, som bekant, att först teckna värdet, mängden etc. för enheten — i detta fall antalet man för arbetets utförande på 1 dag — och sedan för det i exemplet angivna talet — i detta fall antalet man för arbetets utförande på 12 dagar. Beträffande reglerna äro de av mig nyuppsatta för andra upplagan och byggda på erfarenhetsrön från min 10-åriga praktik som lärare. De ha visat sig i hög grad underlätta reguladetriräkningen för eleverna och skjuta ej alls logiken åsido utan framgå i stället som en mogen frukt av det logiska tänkandet. »Genvägar och kontrollmetoder vid räkning är en intressant avdelning» säger rec. Gott att något duger! Jag vill dock ej gå med på att bokstavsbevis äro lämpliga här, då algebra i vanlig mening ej alls genomgått i det föregående. Vi ha angivit log för det värde på π , som är angivet till användning i avd. geometri. Det torde inte vara någon god pedagogik, att ange ett värde på π vid räkning på vanligt sätt och ett annat värde vid räkning med log. Det blir då även förbistring med problemsvaren. Duger 3.14 som π -värde vid räkning på vanligt sätt, torde det också duga vid räkning med log. Den, som för särskilt ändamål behöver noggrannare log för π , kan ju själv ta reda på denna. Det mera exakta värdet på π står angivet å sid. 165.

Det anförda må för mitt vidkommande vara nog. Med redaktionens tillåtelse kommer jag möjligen i något kommande nr att närmare klargöra min uppfattning i den fråga, det här gäller, räkneundervisningen i landsbygdens ungdomsskolor.

Beträffande avd. II, geometri, för vilken undertecknad LINDBLAD i huvudsak bär ansvaret, säger rec. bl. a. att man här

»ännu mindre än i aritmetiken får vänta sig några bevis för meddelade satser». Rec. visar med denna anmärkning, liksom i flera andra punkter av sin kritik, att han bedömer boken utslutande från de högre allm. läroverkens synpunkt. Vid dessa skolor, där eleverna få gå 6 eller 9 år, innan de släppas ut med avgångsexamen, hinner man, förutom åtskilligt annat, också med Euklides' bevis och kan t. o. m. gå igenom dem mycket grundligt — utan tvivel en nyttig logisk träning. I de skolor — lantmanna-, lantbruks- och folkhögskolor — för vilka vår bok i första hand är avsedd, är detta däremot enligt min erfarenhet absolut omöjligt. Under en vanlig 5-månaders lantmannaskolekurs kan man i bästa fall anslå sammanlagt c:a 80 à 100 timmar till räkne- och geometriundervisningen. Denna tid är dyrbar och måste utnyttjas till att ge eleverna så stor mängd praktiskt användbara kunskaper som möjligt. För en vän av matematiken kan det tyckas beklagligt, att man då ofta måste låta minnet ersätta förståndet, men det är nödvändigt. Mer än en lantbrukslärare har f. ö. ansett, att jag tagit med för mycket bevis i geometrien. — De förekommande konstruktionsuppgifterna förstås lätt utan bevis.

Att beteckningen »sneda» linjer som motsats till parallella (sid. 137) är illa vald medgives. I det sammanhang, vari den förekommer här, kan den dock icke leda till något missförstånd. Rec. citerar ex. 27, sid. 149: i en snedvinklig firsiding äro alla sidorna lika och vardera 9,62 dm. Huru stor är ytan, då avståndet mellan två motstående sidor är 3,06 dm? — »Hur skall eleven veta, att en liksidig firsiding är en romb?» frågar rec. »Skall han gissa sig det därav, att det talas om avståndet mellan motstående sidor?» — Härpå vill jag svara, att han alls icke behöver »gissa» sig till den saken. I marginalen står, ett stycke ovanför detta exempel, rubriken »Romben och romboiden». Å sid. 147 lämnas dessutom definition på begreppet romb och en smula eftertanke klargör för eleven det tydligen även för anmälaren bekanta faktum, att inga andra liksidiga och snedvinkliga firsidingar än romber existera.

Jag kan hålla med rec. om, att den punkt, som kommer omedelbart efter definitionen på dosering, sid. 156 fått ett något oklart uttryck. Här står: »Man anger vanligen doseringen på 1 m. djup = $\frac{a}{2}$ » Meningen är (som läsaren lätt inser), att det tal, vilket utgör nämnaren i det bråk, som med talet 1 till täljare anger doseringen, erhålles genom att dividera a med $\frac{1}{2}$. Denna punkt hör alltså icke till definitionen på dosering. Att

denna definition är oklar och att »oklarheten i definitionen återfinnes i exemplet», kan jag icke finna.

Rec. anmärker på formeln $y = \frac{2}{3} ah$, som jag (sid. 166) angivit för approximativ beräkning av cirkelsegmentets yta och undervisar om, hur man mera exakt beräknar denna. Att den formel rec. föreslår, $Y = \frac{2}{3} ah + \frac{h^3}{2a}$ ger ett riktigare värde betvivlas icke. Det är dock tydligt, att den är både svårare för eleverna att komma ihåg och, framför allt, mycket besvärligare att räkna efter, vilket för praktiska beräkningar icke uppväges av den större (dock ej fullständiga) exaktheten.

Vissa termer, som jag använt i rymdgeometrien, föranleda rec. till följande indignerade utrop: »Brr! Maken till vanvettig terminologi har väl intet öga skådat.» Huruvida denna passus, som är typisk för den form, han givit sin kritik, kan anses anständig i en saklig recension, vill jag icke disputera om. Säkert är emellertid, att mångt öga skådat nämnda terminologi, även innan vår räknebok utkom. Den har nämligen icke uppfunnits av mig, utan har tidigare använts i flera andra läroböcker. Det av rec. lancerade »enkla och naturliga namnet mångplanig» synes mig varken vackrare eller mera lättfattligt än termen rätlinig kropp.

Slutligen må frågas: är uttrycket »i botten på första sidan», som rec. använder, god svenska?

Att en läroverkslärare bör äga kännedom om undervisningsförhållandena vid lantmanna-, lantbruks- och folkhögskolorna och andra liknande ungdomsskolor, som arbeta med folkskolan som bottenkola, är måhända för mycket begärt. Om han, som rec., ser sig kallad att recensera en för dessa skolor avsedd lärobok, är det dock icke någon orimlig fordran. Slutklämmen i hans anmälan är följande: »Det synes mig nödvändigt, innan folkskolan blir bottenkola, att folkskolans matematiska läroböcker granskas av en kommitté, i vilken ombud för elementarläroverken få säte och stämma — och vetorätt.» — Om den saken må folkskolans representanter yttra sig. I varje fall kommer den icke författarna till denna bok vid. Den är nämligen ej avsedd för, och har icke uppgivits vara avsedd för den egentliga folkskolan. Att rec. med eventuella meningsfränder inom elementarläroverken skulle få vetorätt beträffande läroböcker för de skolor, för vilka ifrågasvarande bok är avsedd, faller på sin egen orimlighet och torde följaktligen ej vara att befara.

Författarna.