

1887. (Sjunde upplaga.) Boken är en förkortad och omarbetad utgåva af förf:s lärobok i plangeometri för gymnasiet. Proportionslärans satser härledas rent algebraiskt, genom räkning med storheters mätetal. Efteråt anges, vilka satser som gälla allmänt, även om mätetalen utbytas mot storheterna själva. Viktigaste förenklingen torde vara, att uttrycket för en rektangels yta härletts endast för rationella värden på sidornas mätetal, något som torde vara lämpligt med hänsyn till real- och mellanskolornas praktiska läggning. F. ö. kan det nog vara fråga om denna eller motsvarande förenkling ej kunde med fördel användas även i gymnasiets första ring. Många, ofta nog klassens flertal, ha svårt att på detta stadium fatta läran om irrationella tal och inkommensurabla storheter. På gymnasiet har man ju ock tillfälle att längre fram, i algebran och stereometrin, återkomma till frågan.

En av reglerna för elevers behandling av geometriska uppgifter brukar vara, att texten avfattas så, att (ny) figur kan direkt uppritas med stöd av densamma. Även läroboken bör då vara så ordnad, låt vara att den förlänges med en rad här och där. Exempel på motsatsen: behandlingen av första (i Euklides 3:e) likformighetsfallet. I »satsen om rätvinkliga triangeln» (sid. 24)

R. Mattson, Lärobok i geometri för realskolans sjätte och mellanskolans fjärde klass. (Sthlm, P. A. N. & S.; 44 sid., 1 kr. 20 öre.)

I enlighet med förordet utgör läroboken i huvudsak en förkortad upplaga av förf:s lärobok i plangeometri för gymnasiet. Proportionslärans satser härledas rent algebraiskt, genom räkning med storheters mätetal. Efteråt anges, vilka satser som gälla allmänt, även om mätetalen utbytas mot storheterna själva. Viktigaste förenklingen torde vara, att uttrycket för en rektangels yta härletts endast för rationella värden på sidornas mätetal, något som torde vara lämpligt med hänsyn till real- och mellanskolornas praktiska läggning. F. ö. kan det nog vara fråga om denna eller motsvarande förenkling ej kunde med fördel användas även i gymnasiets första ring. Många, ofta nog klassens flertal, ha svårt att på detta stadium fatta läran om irrationella tal och inkommensurabla storheter. På gymnasiet har man ju ock tillfälle att längre fram, i algebran och stereometrin, återkomma till frågan.

En av reglerna för elevers behandling av geometriska uppgifter brukar vara, att texten avfattas så, att (ny) figur kan direkt uppritas med stöd av densamma. Även läroboken bör då vara så ordnad, låt vara att den förlänges med en rad här och där. Exempel på motsatsen: behandlingen av första (i Euklides 3:e) likformighetsfallet. I »satsen om rätvinkliga triangeln» (sid. 24)

börjar *beviset* så: »Höjden h delar $\triangle ABC$ i två små trianglar, som äro likformiga med varandra och med $\triangle ABC$ ». Det är just detta, som för de små barnen i första ringen (och kanske än mer i realskolans 6:te klass) behöver bevisas; de ha förut endast sett *likbelägna* likformiga trianglar; dessutom följer satsens första del ej direkt av det föregående. Satsen, rättare satserna, om rätvinkliga triangeln följa sedan som korollarier. Den vägen går ock Euklides, fastän han näppeligen torde ha avsett sin bok till en barnalära.

Några av de satser, som eljest pläga ingå i texten, ha inryckts bland övningsuppgifterna, exempelvis bisektrissatsen, som emellertid är för svår som övningsuppgift för en realskolit.

Häftet avslutas med korta framställningar av planimetrien och stereometrien, avsedda, enligt förordet, »som en sammanfattning av de formler, som komma till användning vid lösandet av hithörande problem, och böra (de) genomgå i den mån dessa problem giva anledning därtill». För satsen att pyramider med lika basytor och lika höjder ha samma volym anges ett empiriskt bevis genom vägning; med stöd av denna sats och kubens uppdelning i 6 kongruenta pyramider fås därefter härledning av pyramidens volym. — Ytan av en sfär med radien r anföres utan härledning.

För tillägg. Utan och lära, en uppläsningsbok.

Detta är en bok som är avsedd för de som vill lära sig geometri på ett enkelt sätt. Den innehåller en mängd exempel och övningar som är utvalda för att göra läroämnet intressant och lätt att förstå. Boken är skriven på ett enkelt språk och är lämplig för användning i skolorna. Den innehåller också en mängd bilder och diagram som hjälper till att förstå de olika begreppen. Boken är en bra resurs för både lärare och elever som vill förstå geometri på ett enkelt sätt.