

Klas Vinell, Euklides fyra första böcker. Tredje omarbejade upplagan.

Då andra upplagan af ofvannämnda lärobok anmäldes i Pedagog. Tidskr. år 1905, så kan det icke vara påkalladt att meddela någon närmare granskning af den nu utkomna. Det är endast glädjande att man fortfarande, då tidsströmningen går i en annan riktning, finner någon, som ägnar uppmärksamhet åt att göra gamla Euklides fruktbringande för skolan och således bidra till att bibehålla traditionerna från geometriundervisningen på en tid, då den allmänt var byggd på denna solida grund.

Anmälaren begagnar emellertid detta tillfälle för att framställa ett par anmärkningar, som måhända innebära något att tänka på. Utgifvaren älskar oj abstrakta utgångspunkter. Ett raskt grepp ur den för lärjungen tillgängliga föreställningsvärlden ger honom uppslag till de geometriska grunddefinitionerna. En punkt är en liten prick, en linje är ett streck på taflan eller papperet, en yta är ett föremåls yttersta lager. Sedermera påpekas, hurusom dessa föreställningar äro bristfälliga: en prick har noga taget alltid någon utsträckning, ett streck har bredd, ett yttersta lager någon tjocklek. Dessa bristfälligheter måste vi nu så småningom arbeta bort genom noggrann ritning och ytterst genom tanken, och så nå vi genom ett slags gränsöfvergång fram till begreppen matematisk punkt, matematisk linje och matematisk yta, som icke kunna ses, endast med tanken uppfattas. Det är nu anm:s mening, att detta icke är så alldeles riktigt: det ligger nog synbara verkligheter under dessa begrepp. Om man med linjalen drager ett streck på svarta taflan eller papperet, så är nog detta ingen linje, men gränsen mellan det svarta och hvita i teckningen är en matematisk linje, och den är uppfattbar medelst synen likasåväl som strecket. Där en sådan linje slutar eller där 2 sådana linjer råka ihop, är en punkt, och ingen vill väl påstå, att denna icke är synlig. På samma sätt förhåller det sig med ytan och ett föremåls yttersta lager: man kan icke med någon rimlighet äga, att ytan af kroppen skulle vara mindre synbar än yttersta lagret eller att man skulle behöfva någon tankens abstraktion för att komma till den förra. Snarare synes talet om yttersta lagret, eller hvad man ibland plägar kalla skalet, grumla föreställningen, som man fäster vid ordet yta: man doppar ned fingret i *vattnet*, men man berör *vattenytan* med fingret. En helt annan sak är, att man i geometriska figurer afbildar en punkt med en prick, en linje med ett streck och en yta med en tunn hinna.

På tal om definitioner vill jag äfven påpeka, att def. på trapets i nya upplagan fått ett tillägg: »Dock kan benämningen trapets äfven brukas som ett allmänt namn för firsidiga figurer af hvilken form som helst.» Anm. har sig icke bekant, att namnet trapets kan omfatta äfven parallelogrammer, men väl användes ordet trapets i en inskränktare bemärkelse i st. f. paralleltrapets.

En annan sak, som jag ville framhålla, står i sammanhang med den egendomliga tankebyggnad hos Euklides, som beror på hans fordran i tredje postulatet, att medelpunkten och en punkt på periferien skola vara gifna, för att man skall kunna rita en cirkel. Därigenom bli i själva verket hans konstruktioner mera invecklade, än hvad man tänker sig, när man numera blifvit van vid att i tredje postulatet åtnöja sig med medelpunkten och radien såsom gifna. Sålunda måste han för att af en rät linje afskära ett stycke af gifven längd (I: 3) först kunna från en gifven punkt draga en rät linje af gifven längd, hvilken uppgift han med stor omständighet löser i I: 2. Nu har utg. i sin lärobok upptagit denna första bokens andra prop. men löser uppgiften med tillhjälp af den nyare formuleringen af postulatet. Visserligen säger han i en anmärkning, att lösningen därigenom blir så lätt, att satsen kan förbigås. Riktigt hade varit, att han fullföljt denna tanke och uteslutit prop. I: 2: den hör ej numera hit. Huru skall man kunna göra begripligt för lärjungen, att han skall behöfva lära sig att från en gifven punkt draga en rät linje af gifven längd, när han i I: 3 får lära sig att af en gifven rät linje afskära ett stycke af gifven längd? R.

K. R. Collin, Lärobok i plan trigonometri, Andra upplagan, Stockholm, Carlson 1905.

Denna lärobok börjar med att genomföra de trigonometriska definitionerna för spetsiga och trubbiga vinklar. Detta står i öfvensstämmelse med den ursprungliga planen för arbetet. Då det först utkom (1897), omfattade det nämligen endast latinlinjens kurs, där det icke finnes någon anledning att tala om andra vinklar, och förf. har i förordet till första upplagan väl motiverat detta framställningssätt. Sedermera (1898) utkom ett supplement för reallinjen, och detta utgör i andra upplagan det, som följer efter kapitel VIII sid. 50. Detta sätt att börja trigonometrien ansluter sig mycket nära till *Phragmén's* bekanta lärobok, där dock definitionerna för de trigonometriska funktionerna för trubbiga vinklar