

*Lena Esbjörnson*



# FOLKSKOLANS RÄKNEBOK.

UTGIFVEN AF

**J. BACKMAN,**

adjunkt vid Hernösands folkskolelärareseminarium.

---

NIONDE UPPLAGAN.

**FÖRSTA ÅRSKURSEN:**

Hela tal, förnämligast inom talområdet 1—1000.

---

*Särskildt häfte med svar å uppgifterna medföljer.*

---

STOCKHOLM

HJALMAR KINBERGS FÖRLAGSEXPEDITION.

Ur Förordet till *Årskurserna i räknelära*

Sedan »Folkskolans räknebok» på 24 år utgått i 7 upplagor, framträder hon nu i så fullständig omarbetning, att hon i vissa delar har föga mer än sin gamla titel kvar.

De väsentligaste ändringarna äro följande: 1) hela tal i vanlig mening och dessas tillämpning på sorter behandlas jämsides i de 2 första årskurserna; 2) blott det mest nödiga af aritmetisk teori är upptaget och efter hand infördt, i den mån sådant erfordrats; 3) allmänna regler för uträkning äro ersatta med utförlig lösning af inledande uppgifter. Så vidt det varit möjligt, har jag undvikit att fjättra framställningen vid mindre vanligt förekommande åskådningssätt, utan hellre anslutit den antingen till föremål, som för obetydlig kostnad kunna anskaffas (sidd. 3—6), eller till våra nu använda mynt och mest kända mått jämte flere allbekanta föremål.

Denna omarbetning har utförts med ledning af de grundsatser, som Folkskolelärobokskommittén i sitt Utlåtande framställt och hvilka i många punkter belysas genom »Praktisk räknelära» af *J. E. Johansson*. Gifvet är dock, att uppställda grunder kunna tillämpas på olika sätt och med olika förmåga; de första bemödandena torde därför stanna vid i lyckligaste fall medelmåttiga försök.

Om jag i någon mån lyckats utarbete en duglig räknekurs för folkundervisningen, har vår befintliga rikhaltiga aritmetiska litteratur, som äfven i metodiskt afseende företer lärariska verk, största förtjänsten däraf. Särskildt står jag härutinnan i förbindelse hos Byrå-Chefen *C. A. Nyström*, som välvilligt lemnat mig tillstånd att såsom källor använda hans utmärkta kurser i räknelära.

För bekvämlighet och af ekonomiska skäl hålles denna räknebok allmänheten till handa i 7 olika band, nämligen 1) de fyra årskurserna hvar för sig; 2) första och andra årskurserna i ett samt tredje och fjerde likaledes i ett band; 3) hela boken i ett band, — alla med sina särskilda häften af svar å räkneuppgifterna.

Beträffande den nu föreliggande *första årskursen* må erinras, dels att den förutsätter, att lärjungarne redan genomgått en vanlig *småskolekurs* i räkning, ungefär till den omfattning, som det bekanta verket »Pedagogik och metodik» af *Anjou* och *Kastman* närmare angiver, — dels ock att den, jämlikt Kommitténs plan, innehåller uppgifter äfven med fyrsiffriga tal, dock att multiplikator och divisor icke öfverstiga två siffror. Flertalet af exempel håller sig visserligen inom talområdet 1—1 000; men för ett mindre antal uppgifter, synnerligast i multiplikation och division, hafva något större tal blifvit valda, för att därmed lemna lärjungarne tillfälle att pröfva sina krafter äfven på uppgifter inom tusentalsgruppen.

### Förord till nionde upplagan.

Då jag nu har nöjet att utgifva ny upplaga af denna räknelära, anser jag det vara en fördel för både lärare och lärjungar, att denna *nionde upplaga* förblifver i allt väsentligt lik den *åttonde*, så att bägge utan ringaste olägenhet kunna användas bredvid hvarandra i en och samma skola. Endast den ändring har egt rum, dels att stafningen af vissa ord rättats i enlighet med sjetta upplagan af Svenska Akademiens Ordlista, jämlikt det påbud om stafningssättet i våra skolböcker, hvilket under nästlidne år utfärdades, dels ock att, enligt flere aktade lärares önskan, ett antal blandade uppgifter blifvit tillagda vid kursens slut.

Hernösand i februari 1890.

J. Bäckman.












## Första kursen. Hela tal.

### Inledning. Tals beteckning.

1. När man vill bestämma något till antal eller storlek, användas *tal*. Grundenheten *ett* betecknar ett enda föremål. Läggs flere ettor tillsammans, för att därmed beteckna flere föremål, uppkommer en mängd andra hela tal. *Hela tal* äro således *grundenheten ett och alla de tal, som uppkomma genom två eller flere ettors sammanläggning*.

2. **Ental och tiotal.** — Talen angifvas dels genom *talnamn*, dels genom *taltecken* eller *siffror*.

Föremål\*.

Bild 1.	Talnamn:	Siffror:
	<i>en (ett)</i>	betecknas med 1
	<i>två</i>	» » 2
	<i>tre</i>	» » 3
	<i>fyra</i>	» » 4
	<i>fem</i>	» » 5
	<i>sex</i>	» » 6
	<i>sju</i>	» » 7
	<i>åtta</i>	» » 8
	<i>nio</i>	» » 9

Denna bild visar, huru de hela talen (utom 1) äro sammansatta af ettor. Så är t. ex. 5 sammansatt af 5 ettor, 8 är detsamma som 8 ettor. Dessa tal, från och med 1 till och med 9, kallas **ental**.

Om till entalet 9 ytterligare lägges 1, uppkommer ett **tiotal** (bild 2), som

Bild 2.

 eller  *tio* betecknas med 10.

äfvén betecknas med 1, men denna enhet har tio gånger större värde än entalet 1 och sättes i *andra rummet* från höger. För att kunna utmärka, att denna enhet har ett större värde och skall stå i *andra rummet*, behöfver man något tecken att sätta till

\* Åskådningsmateriel är härvid nödig. En billig sådan, som hvar och en kan anskaffa, utgör ett antal stumpar af messingstråd, hvardera om några centimeters längd. Med 1—9 sådana (bild 1) göras *entalen* åskådliga. Tio