

## Förord

Förre matematikprofessorn Tord Ganelius uttryckte sig ungefär så här:  
*Det finns så många punkter inom matematiken, där det är alldeles för lätt att bedra folk och det finns också många Kallar även i lärarkretsar som i okunnig välmening förstör matematiken. Det är säkert tur för oss alla, att vi ej är så begåvade, att vi i skolan ställde de frågor som naturligen borde ställas från vetenskapens synpunkt, ty i så fall hade vi förmodligen aldrig klarat oss igenom.*

Han gav också följande råd.  
*Ifrågasätt allt du lär dig i matematiken.  
Övertyga dig själv om, huruvida det är rätt eller ej.  
Det rådet passar in på min personlighet.*

Skrifterna redovisas som pdf-dokument och är utformade att passa fler än matematiska experter. Varje dokument har ett datum i sidfoten som talar om, när jag senast gjorde någon väsentlig ändring i innehållet.

### *Mina avvikande beteckningar*

De utökade intervallbeteckningarna  $[a\_b]$ ,  $(a\_b)$ ,  $(a\_b]$ ,  $[a\_b)$  och deras tolkningar redovisas i dokumentet *Gränsvärden*, sida 1.

Tecknen  $\Theta$ ,  $\Theta\Theta$  och  $\leftrightarrow$  introduceras i *Oändligt ny matematik*, sida 3.

## Innehåll

### 1. Förord

Läser du nu.

### 2. Gränsvärden

Intervallinkapslingssatsen revideras och används vid definitionen av gränsvärde. Sedan är det dags för safari i en säregen värld.

### 3. Talens baser och namn

Talbaser och talnamn som återopnas i andra dokument.

### 4. Ny matematisk oändlighet

Nya verktyg för hantering av det oändligt stora och lilla behandlas. Enorma tal. De båda jämförelsebevisen för oändliga mängder slås sönder, alltså parningsbeviset (bijektion) och diagonalbeviset.

### 5. Fermats stora sats

Ett fristående dokument. Jag sticker ut hakan med ett kort bevis av satsen.

### 6. Avslutning