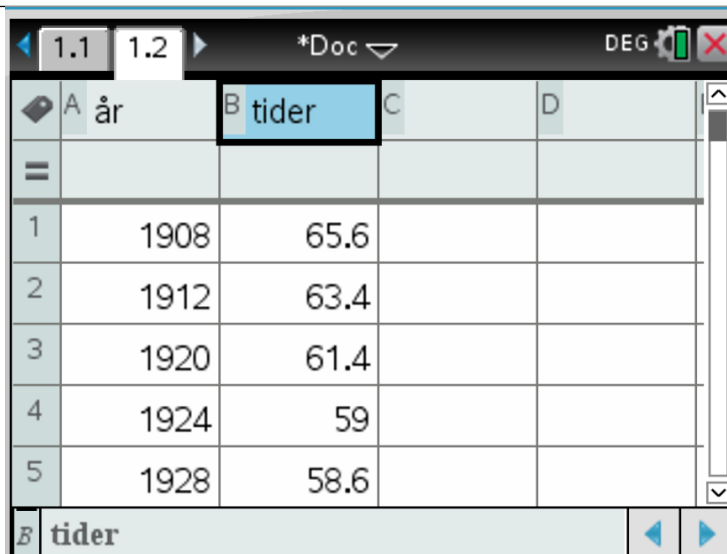


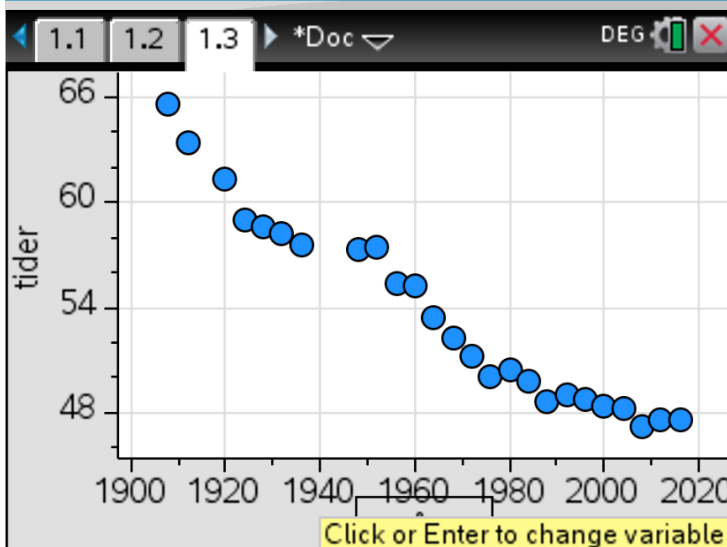
Övning exponentiell regression. Vi går tillbaka till de olympiskamästerskapen och grenen 100 m frisim.

Vi hade de flesta åren och tiderna

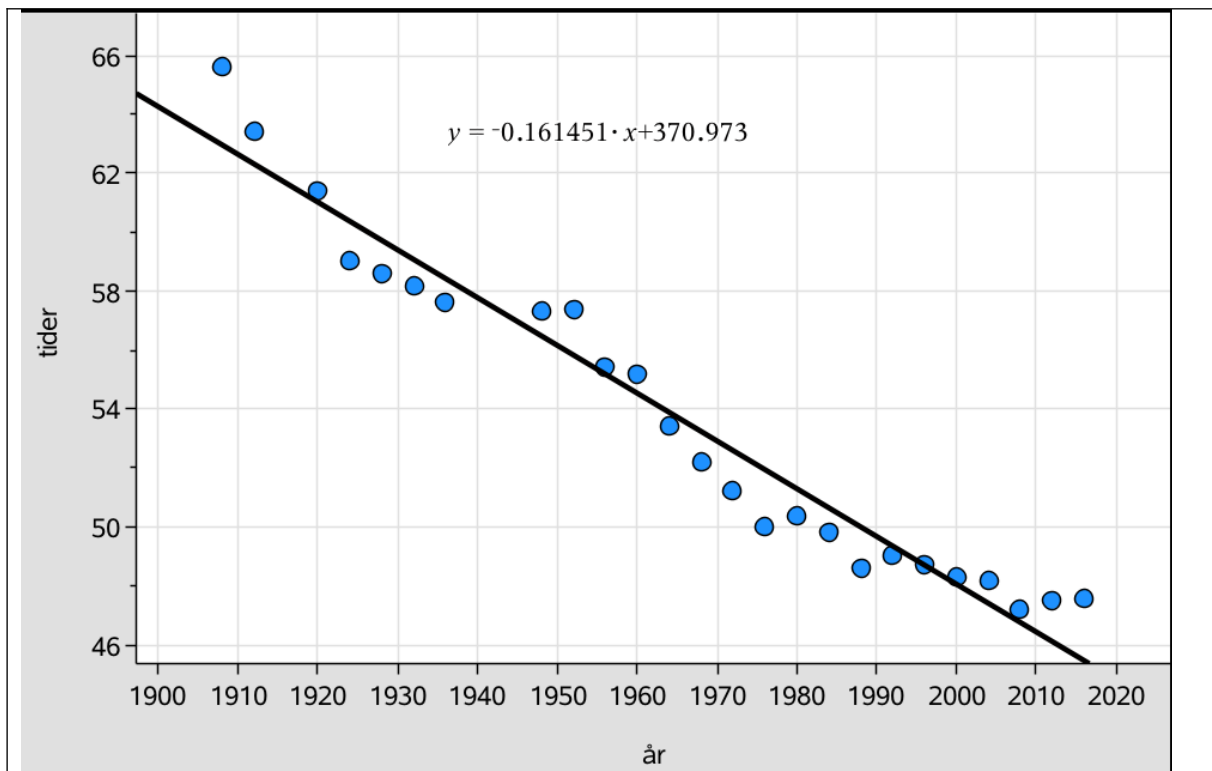


	A år	B tider	C	D
1	1908	65.6		
2	1912	63.4		
3	1920	61.4		
4	1924	59		
5	1928	58.6		

Och en scatterplot.



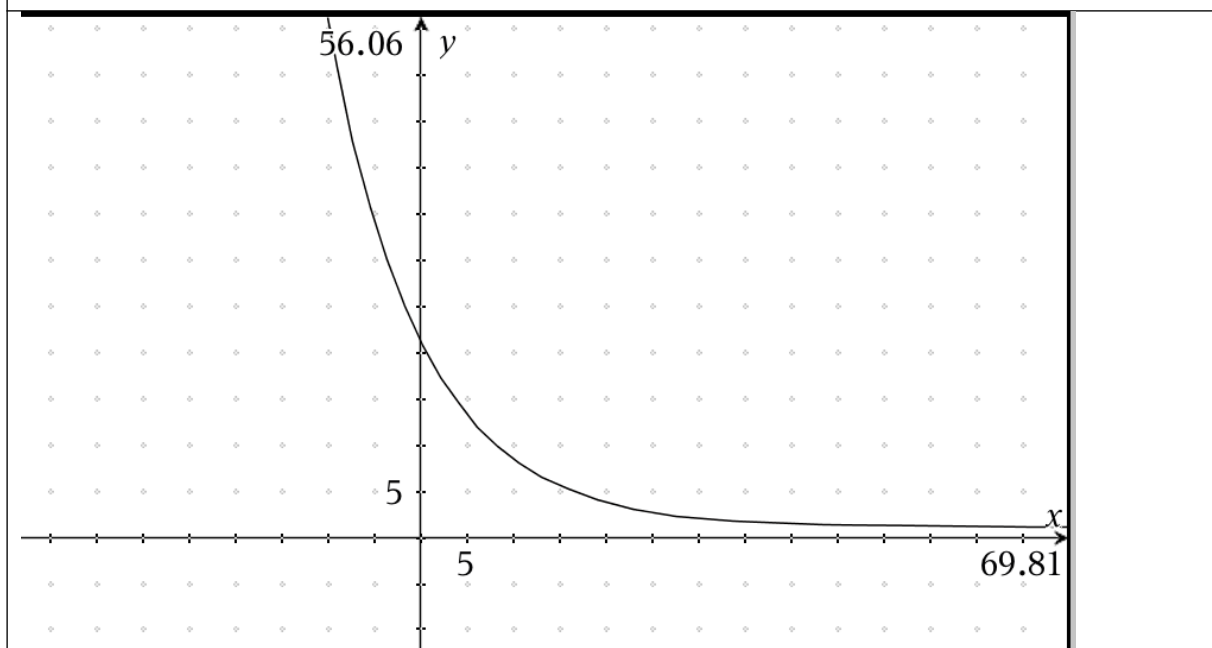
Sen gjorde vi en linjärregression och fick fram en matematiskmodell som beskriver sambandet i form av en ekvation för en rät linje. Vi kan använda formeln för att undersöka troliga tider för år som fattas och för att förutsäga tider i framtiden.



Den här modellen fungerade bra bara inte värdena på x är för stora. Vi kan inte heller inte se alltför långt in i framtiden. Det ser dessutom ut som om kurvan börjar plana ut. Frågan är om det finns någon annan möjligt matematisk modell som beskriver sambandet bättre.

Kurvan nedan visar en exponentialfunktion. Den kanske också kan användas i det här sammanhanget.

Vi kan prova genom att låta miniräknaren hitta en exponentialfunktion som ska passa med datapunkterna.

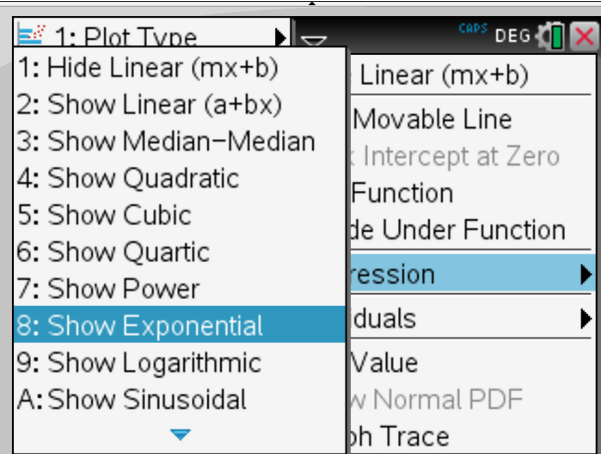


Meny

4:Analys->

6:Regression->

8:Show exponential



Miniräknaren svarar med en exponentialfunktion.

Prova den för att undersöka vad tiderna skulle ha varit på de OS som aldrig kördes under krigsåren

Jämför med dina tidigare värden som du fick när du använde resultatet av den linjära regressionen.

