# At gemme en opgave eller graf på TI-89 / Voyage 200 til senere brug – eller til dokumentation på Pc.

af Behrndt Andersen

Heri gennemgås hvordan, man på Voyage 2000g TI-89 kan gemme en opgave og dens grafer til senere brug.

Det er muligt at gemme de udregninger, som ligger på maskinen til senere – for eksempel for at skrive opgaven ved hjælp af Pc hjemme, og i mellemtiden bruge lommeregneren i for eksempel næste fysiktime uden at slette sit arbejde.

## At gemme opgaven

Opgaven løses på lommeregneren. Når opgaven er færdig – eller Du vil gemme der, hvor Du er kommet til, skal du stå i HOME. Dine indtastninger står i historikområdet.

(Brug dit eget skærmbillede. Forsøg ikke at lave dette efter).

Når Du gemmer historikområdet, gemmes hele historikområdet. Også den del, der ikke vises på skærmen.

For at gemme historikområdet vælges F1 – Save Copy As (eller  $\diamond$  S);

Giv opgaven et navn og tryk enter (to gange)

F17700 F2+ F3+ F4+ + Algebra Calc Other Pr	rgmIOClean Up
solve(df(xo) = 0 and f(xo)	o)=1,(xo_c})
с =	$2 \cdot e^{-2}$ and $xo = -2$
■2·e <sup>-2</sup> →c	2.e-2
■® Dvs. forskriften er	Done
• f(x)	2·e <sup>-x - 2</sup> + 2·x + 3
■ c	.270671
■0 c naer 0.3 OK!	Done
MAIN DEG AUTO	FUNC 18/99

Algeb	raCalc0	ther	PrgmI0	 Clean	Up
2:0000 2:0000 4:Cut 5:Copy 6:Paste	opy As…	÷ ≎+*:: ¢	9104 or 0	× = 1. × = 1.	. 30104 . 30104
7:Delete 8:Clear   9:Format. A:About B:Clock	lome 	÷ +F	<>0 2 . hoejo	·×=2. Je	. 60208 Done Done
мањ			FUNC 15	1/00	



Nu er indtastningerne gemt.

# At gemme grafer

Grafer gemmes løbende undervejs, så man kan kalde flere stadier i tankegangen frem igen.

Graferne gemmes på tilsvarende måde. vælge F1 – Save Copy As (eller  $\blacklozenge$ S);

	F3 F4 race Regrap	hMathDra	w <b>F</b> 🖉 👘
1:Open 2:Save Do	+( Du Hs +9	8	
3 = N-24-1. - 4 = C + 2.	0: 0:		
5=C-3-3 6=Paste	0) 0		
1:0-21:0-2 8:0-2:0-2:0-2	÷		
9:Format	+F	:	
- <u>/</u> .			<u> </u>
<u>/ -2.5</u>	DEG AUTO	1	2.5

Hvis grafen er færdig; vælg at gemme som billede 'Picture'

Hvis du skal arbejde videre med grafen; gem hele grafdatabasen 'GDB'. Så gemmes også Y= listen, men ikke dine egne påtegninger på grafen.



Giv så grafen et navn og gem på samme måde, som Du gemte indtastningerne i HOME.

## At åbne en gemt opgave

TI-89 og Voyage 200 sparer på pladsen ved at gemme dine indtastninger og lave udregningerne igen, når Du åbner filen. Det er smart blandt andet fordi det giver dig mulighed for at ændre lidt i udregningerne. Men det betyder, at man skal via tekstapplikationen for at åbne opgaven. Lige nu vil vi nøjes med at genåbne den gemte opgave som den var.



Læg mærke til at kommandoerne nu udføres i HOME skærmen. Skift tilbage til HOME, og Du vil se, at skærmen er magen til den, Du oprindelig gemte – også hvis Du bladrer op i historikområdet.

Hvis Du definerede nogle variable, da Du regnede opgaven, er de også defineret igen.

Nu kan Du regne videre på opgaven. Eller Du kan bladre op og ned i opgaven med piletasterne og skærmbillede for skærmbillede overføre til Pc og bruge dem i for eksempel Word eller TI-InterActive.

Ved at tilføje tekst og grafer, kan det blive til en sammenhængende opgave. Denne artikel er blevet til på den måde.

## At åbne en lommeregner-graf på Pc

Du behøver ikke at åbne et billede på lommeregneren for at bruge det på Din Pc. Med Pc-programmet *TI-Connect* kan Du overføre det gemte billede direkte fra lommeregnerfilen.

Advarsel: Hav altid installeret TI-Connect før Du slutter lommeregneren til Pc!



## At åbne en gemt graf på lommeregneren

Man skal i princippet bare vælge GRAPH og F1 - Open. Men billedet vil så lægge sig oveni det, der vises i forvejen.



## Lister

Når Du arbejder med lister på TI-89 Titanium / Voyage 200 gemmer lommeregneren automatisk listen.

Du kan se dem under VarLink, hvorfra de også kan hentes ind i Stat List Edit. Lister kopieres over til PC på samme måde som grafer. – Ved at dobbeltklikke på dem i DeviceExplorer.

# Advarsel

*Tilslut <u>aldrig</u> Din lommeregneren til Pc før programmet TI-Connect er installeret!* Installer <u>først programmet</u>, tilslut derefter lommeregneren.

# Tips

### Lav mere plads

Start i HOME. Vælg F1 – Format og vælg at lommeregneren skal huske 99 'History Pairs'.

Dette afgør hvor mange linier maskinen husker. (husk 2 gange enter).

## Ryd op

Start opgaven med F6 – NewProb (Sletter alle variable af en karakters længde og rydder historikområdet).

### Ændre i en gemt opgave

Når man har åbnet en opgave i teksteditoren, kan man med

eksekvere en linie af gangen. På den måde, kan man for eksempel køre dele af opgaven, ændre i definitioner, for så at køre resten af opgaven. Det giver dig mulighed for at genbruge en opgave til at løse en anden, der ligner. – Eller Du kan nøjes med at genbruge en lille del af en større opgave, eller bruge kommandoerne i en anden rækkefølge, eller...

Execute

### Tilføje kommentarer

#### **Beskyt dine filer**

Du kan beskytte dine filer lidt bedre ved at '*arkivere*' dem. I VarLink vælg filer med F4, Arkiver med F1 – 8. Men det er alligevel en god ide at gemme en backup på Din Pc. Husk at installere TI-Connect på Pc'en *inden* Du tilslutter lommeregneren!

#### **Hvor findes TI-Connect**

Pc-programmet TI-Connect er gratis. Du finder det på den CD, der fulgte med, da Du købte Din TI-89 Titanium / Voyage 200. Eller Du kan downloade programmet på <u>www.education.ti.com/danmark</u> under 'DOWNLOADS'.