

PET - PROGRAMVARA

PET-REG

PET-REG är ett programpaket för statistiska beräkningar där kurvanpassning, regressions- och korrelationsanalys kan utnyttjas.

Minimikrav på maskinutrustning är PET 8K med bandspelare. Programpaketet kan med fördel även användas till PET Flexskivminne 2x170K, PET 16 eller 32K samt PET Skrivare. Användaren kan från en meny välja bland följande sex programmoduler.

- 1 Registrering och förändring av värden (STANSIN).
- 2 Beräkning med Polynom (POLAPP).
- 3 Beräkning med Exponentialfunktion (EXPAPP).
- 4 Beräkning med Potensfunktion (POTAPP).
- 5 Beräkning med Logaritmfunktion (LOGAPP).
- 6 Utskrift av värden (SKRIVUT). (Kräver PET Skrivare.)

PET-REG kommer till användning när någon typ av kurvanpassning skall göras.

Ex 1 En linjär regressionsanalys mellan olika företags omsättning och vinst.
Använd modul 2, Beräkning med Polynom, med gradtakt 1 (POLAPP).

Ex 2 En logaritmisk regression med sambandet tid och marknadstillväxt.
Välj modul 5, Beräkning med Logaritmfunktion (LOGAPP).

Ex 3 En exponentiell regression med sambandet tid och bakterietillväxt.
Använd modul 3, Beräkning med Exponentialfunktion (EXPAPP).

Vänd! →

Postadress

**Box 42094
S-126 12 STOCKHOLM**

Gatuadress

**Vretenborgsvägen 8
HÄGERSTEN**

Telefon

08-744 59 20

Telex

**PET S
17828**

APPROXIMATION MED POLYNOMFUNKTION

$$P(X) = A_0 + A_1 X + A_2 X^2 + \dots + A_N X^N$$

KOEFFICIENTER:

A00 = -.0222423504 A01 = 1.99292709 A02 = 4.33446474E-04

BESTÄMMINGSKOEFFICIENTEN: .999986873

KORRELATIONSKOEFFICIENTEN: .999993437

BERÄKNAT STANDARDFEL: .0329442669

.....

INDATA X	INDATA Y	BER. F(X)	INDATA X	INDATA Y	BER. F(X)
1	1.9654	1.9711181	8	15.9862	15.948915
2	3.9647	3.9653456	9	17.9394	17.949210
3	5.9214	5.9604399	10	19.9032	19.950373
4	7.9742	7.9564011	11	21.9561	21.952402
5	9.9883	9.9532292	12	23.9048	23.955299
6	11.9811	11.950924	13	25.9766	25.959062
7	13.9299	13.949486	14	27.9946	27.963692

APPROXIMATION MED POTENSFUNKTION

$$F(X) = A * X^{-B}$$

KOEFFICIENTER: A = 122.379967 B = 2.20321366

BESTÄMMINGSKOEFFICIENTEN: .997583976

KORRELATIONSKOEFFICIENTEN: .998791258

BERÄKNAT STANDARDFEL: .0910524509

.....

INDATA X	INDATA Y	BER. F(X)	INDATA X	INDATA Y	BER. F(X)
1	130	122.37996	10	.77727	.76647266
2	28	26.575224	11	.62845	.62129769
3	11.5	10.877028	12	.51761	.51291271
3.65	5	7.0608829	13	.43299	.42998679
4	6	5.7708998	14	.36704	.36521229
6	2.43	2.3619835	15	.3147	.31371118
7	1.72	1.6818171	16	.27251	.27213019
8	1.28	1.2531704	17	.23805	.23810497
9	.98313	.96674113	18	.20956	.20993110