

@ Programa polFIT - Regressão Polinomial, Gráfico de Pontos e de Resíduos

@ José Maurício Schneedorf Ferreira da Silva

@ Departamento de Bioquímica

@ Universidade Federal de Alfenas, UNIFAL-MG

@ email: jose.dasilva@unifal-mg.edu.br

```
« → x y p
  « x 'x1' STO y 'y1' STO p 1. + → gr
    « x SIZE → n
      « x y AXL SWAP AXL SWAP 2. COL→ 1. COL- VANDERMONDE { 1. 1.
} { n gr }
SUB DUP → v
  « LSQ → cf
    « v cf * → yp
      « y AXL yp →COL DROP - AXL 'res' STO yp →COL DROP AXL
y - SQ ΣLIST
DUP → sse
  « n gr - / → s2
    « -105 SF s2 v TRAN v * INV * →DIAG AXL √ → se
      « y SQ ΣLIST y ΣLIST SQ n / - → sst
        « cf →COL DROP AXL → coef
          « sst sse - p / → qmreg
            « p qmreg * sst / → r2
              « qmreg s2 / → F
                « n n F UTPF → pv
                  « -3. CF cf →COL DROP AXL REVLIST
AXL OBJ→ OBJ→
DROP 0. SWAP 1.
FOR n n 1. + ROLL 'X' n 1. - ^ *
+ -1.
STEP 10. FIX →Q STD EVAL STEQ
coef 'coef' →TAG
se 'se' →TAG qmreg 'qmreg' →TAG sse 'sqres.sse' →TAG s2
'qmres.s2' →TAG sst
'sst' →TAG r2 'r2' →TAG F 'F' →TAG pv 'pval' →TAG { PPAR } PURGE
2000. .4 BEEP
»
»
»
»
»
»
»
»
»
»
»
»
»
»
»
»
```

@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@

@ *Programas Gráficos para polFIT - Regressão Polinomial*

@ *1) polPlot - Gráfico de dispersão e linha sobreposta*

```
« ERASE SCATTER x2
  « MIN
  » STREAM ABS NEG 1.1 * x2
  « MAX
  » STREAM ABS 1.1 * XRNG 'X' INDEP y2
  « MIN
  » STREAM y2
  « MAX
  » STREAM DUP2 - ABS 1.2 * DUP .05 * ROT + ABS 3. ROLL .15 * -
ABS NEG SWAP
YRNG 0. RES DRAX 1. x2 SIZE
  FOR q x2 y2 q GET SWAP q GET SWAP R→C PIXON
  NEXT FUNCTION DRAW PICTURE
»
```

@ *2) polRes - Gráfico de dispersão dos resíduos do ajuste*

```
« ERASE SCATTER x1
  « MIN
  » STREAM ABS NEG 1.1 * x1
  « MAX
  » STREAM ABS 1.1 * XRNG 'x' INDEP res
  « MIN
  » STREAM res
  « MAX
  » STREAM DUP2 - ABS 1.2 * DUP .05 * ROT + ABS 3. ROLL .15 * -
ABS NEG SWAP
YRNG 0. RES DRAX 1. x1 SIZE
  FOR q x1 res q GET SWAP q GET SWAP R→C PIXON
  NEXT PICTURE
»
```