

Programmes de 2^{nde}

Programme déterminant l'équation réduite d'une droite (AB) :

NAME=DROITE

```
:ClrHome
:Disp "EQUAT DROITE"
:Disp "COORD 1ER POINT"
:Prompt X,Y
:Disp "COORD 2EME POINT"
:Prompt Z,T
:ClrHome
:T-Y->A
:X-Z->B
:YZ-XT->C
:Disp "AX+BY+C=0"
:Disp "A=",A>Frac
:Disp "B=",B>Frac
:Disp "C=",C>Frac
:Pause
:If abs (B)>0
:Then
:(T-Y)/(Z-X)->M
:Y-MX->P
:Disp "Y=MX+P"
:Disp "M=",M>Frac
:Disp "P=",P>Frac
:Else
:Disp "CAS PART D':X=K"
:Disp "K=",X
:End
```

Programme calculant l'image d'un point pour une fonction donnée :

NAME=VALF

```
:ClrHome
:Disp "VALEUR : F ET F'"
:Disp "(EQUAT F DS Y1)"
:Prompt X
:Disp "F(X)="
:Disp Y1
```

Programme donnant la décomposition en facteurs premiers d'un nombre entier naturel :

NAME=FACTOR

```
:ClrHome
:Disp "DECOMPOSE PDFP"
:0->dim L1
:Fix 0
:Prompt N
:1->S
:2->F
:0->E
: $\sqrt{N}$ ->M
:While F<=M
:While fPart (N/F)=0
:E+1->E
:N/F->N
:End
:If E>0:Then
:F->L1\(\S)
:E->L1(S+1)
:S+2->S
:0->E
: $\sqrt{N}$ ->M
:End
:If F=2
:Then:3->F
:Else:F+2->F
:End
:End
:If N<>1:Then
:N->L1(S)
:1->L1(S+1)
:End
:Disp L1
:Float
```

Programme de STATISTIQUES dessinant un diagramme circulaire d'une série statistique:

NAME=DIAGCIRC

```
:ClrHome
:Disp "DIAG CIRCULAIRE"
:Disp ""
:Disp "EFF FREQ ANGLE"
:Disp " * JCM 2004 *"
:Disp " (APRES AVOIR"
:Disp " QUITTE, TAPEZ"
:Disp "STAT 1 OU GRAPH)"
:Pause
:ClrHome
:ClrList (L1,L2,L3,L4,L5,L6)
:1->A
:0->N
:Disp " EFFECTIFS"
:Disp " (-1=FIN)"
:Fix 0
:While A<>-1
:N+1->N
:Output(4,11,"N")
:Output(4,12,N)
:Input "=",A
:If A<>-1
:A->L1(N)
:End
:sum L1->S
:For(I,1,N-1)
:L1(I)*100/S->F
:F->L2(I)
:End
:PlotsOff
:FnOff
:LabelOff
:GridOff
:AxesOff
:Degree
:0->Xmin
:91->Xmax
:0->Ymin
:57->Ymax
:ZSquare
:L2*360/100->L3
:Circle(45,30,25)
:0->T
:For(I,1,dim L1)
:Line(45,30,45+25cos T,30+25sin T)
:T+12->U
```

```
:Text(iPart (30-22sin U),iPart (45+22cos
U),I)
:L3(I)+T->T
:End
:Text(25,75,"0")
:ClrHome
:Input "NB DECIMALES :",D
:Fix D
:Disp ""
:Disp "TOTAL EFFECTIF=",S
:Disp "CF TABLEAUX"
:Disp "OU GRAPH"
```

Programme de Résolution d'un système de 2 équations à 2 inconnues :

NAME=SYST2

```
:ClrHome
:Disp "SYSTEMES 2EQ 1D"
:Fix 0
:Disp ""
:Disp " COEF. LIGNE 1"
:Prompt A,B,C
:Disp " COEF. LIGNE 2"
:Prompt D,E,F
:ClrHome
:AE-BD->W
:AF-CD->V
:CE-BF->U
:If W=0
:Then
:If U=0
:Then
:Disp "SYST INDETERMINE"
:Else
:Disp "SYST IMPOSSIBLE"
:End
:Else
:ClrHome
:Input "NB DECIMALES :",N
:Fix N
:Disp ""
:Disp "X=",U/W
:Disp "Y=",V/W
:End
:Float
```