

**60 PROGRAMMES
POUR CASIO PB 100**
et FX 802, TANDY PC 4, OLYMPIA OP 544

Jeux, mathématiques, vie pratique, comptabilité, utilitaires, graphismes. Chaque programme est accompagné d'explications et d'un exemple d'utilisation. Pour vous exercer à l'emploi des différentes fonctions, un tableau vous indique les programmes où elles sont utilisées.

Quelques programmes :

- Slot machine
- Divination
- Réflexes
- Boule panique
- Fonctions
- Conversions
- Amortissements
- Factures, intérêts
- Tri et classement
- Sinusoïdes

G. PROBST

60 PROGRAMMES POUR CASIO PB-100

60 PROGRAMMES POUR CASIO PB-100

Collection ⁰⁶⁴⁻⁵
POCHE-INFORMATIQUE
dirigée par ALAIN TAILLIAR
directeur de la rédaction de MICRO-SYSTEMES

60
PROGRAMMES
POUR CASIO P-B 100
FX-802, TANDY PC-4
ET OLYMPIA OP-544

COLLECTION E.T.S.F. MICRO-SYSTEMES

- 1 - A. VILLARD et M. MIAUX, *Un microprocesseur pas à pas*
- 2 - A. VILLARD et M. MIAUX, *Systèmes à microprocesseur*
- 3 - P. GUEULLE, *Maîtrisez votre ZX 81*
- 4 - E. FLOEGEL, *Du Basic au Pascal*
- 5 - P. COURBIER, *Vous avez dit Basic?*
- 6 - M. MARCHAND, *Vous avez dit micro?*
- 7 - P. GUEULLE, *Pilotez votre ZX 81*
- 8 - M. JACQUELIN, *La micro-informatique et son A.B.C.*
- 9 - M. OURY, *Maîtrisez le TO 7*
- 10 - P. GUEULLE, *Pilotez votre ORIC*

COLLECTION POCHE-INFORMATIQUE

- 1 - G. ISABEL, *50 programmes pour ZX 81*
- 2 - P. GUEULLE, *Montages périphériques pour ZX 81*
- 3 - C. GALAIS, *Passeport pour Applesoft*
- 4 - R. BUSCH, *Passeport pour Basic*
- 5 - M. ROUSSELET, *Mathématiques sur ZX 81*
- 6 - C. GALAIS, *Passeport pour ZX 81*
- 7 - G. PROBST, *50 programmes pour CASIO FX-702 et 801 P*
- 8 - G. PROBST, *60 programmes pour CASIO PB 100*

GILLES PROBST

60 PROGRAMMES POUR CASIO PB 100

FX802, TANDY PC-4
et OLYMPIA OP-544

- La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que « les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1^{er} de l'Art. 40). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les Art. 425 et suivants du Code pénal ».

© 1984 - E.T.S.F.

ISBN 2-85535-064-6

ISSN 0757-6730

Diffusion

ÉDITIONS TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES FRANÇAISES
2 à 12, rue de Bellevue, 75940 PARIS CEDEX 19

L'auteur remercie de leur participation à la rédaction de cet ouvrage ses collaborateurs :

Alexandre OCANA de la société CASIO FRANCE
 André TONIC
 Franck LAZZARI
 Bertrand RAVEL

Les titres de cet ouvrage ont été réalisés avec le logiciel graphique LSPG1 de LOGI'STICK sur imprimante FP12 CASIO.

JEUX

Loto	15
Tiercé	16
Tirage de cartes	18
Tirage de dés	20
Dactylographie	22
Pendu	24
Nombre secret	26
Memory	28
Jeu de Nim	30
Slot machine	32
Chiffres mélangés	34
Scorpion	36
Divination	38
Alunissage	40
Bubbles	42
Réflexes	44
Slalom	46
Mosquito	48
Balance Roberval	50
Catapulte	52
Boule panique	54

MATHEMATIQUES

Grandes factorielles	56
Moyenne arithmétique	57
Progression arithmétique	59

Somme des n premiers nombres	60
Calcul du reste	62
Tous les chiffres d'une division	63
Polynômes	64
Discriminant	66
Fonctions	67
Volumes divers	69
Surfaces diverses	71

VIE PRATIQUE

Conversion de températures	73
Conversion de forces	75
Conversion de poids	77
Conversion de capacités	79
Conversion de longueurs	81
Conversion de volumes	83
Conversion de superficies	85
Nombre de jours entre deux dates	87
Jour de Noël	89
Espérance de vie	90
Poids idéal	92
Signe astral	93
Alphabet phonétique international	95

COMPTABILITÉ

T.V.A.	97
Marge	98
Amortissements constants	99
Amortissements dégressifs	101
Amortissement constant d'un emprunt	103
Amortissement progressif d'un emprunt	105
Factures	107

Intérêts simples	109
Monnaie	111

UTILITAIRE

Tri numérique	113
Classement alphabétique	115

GRAPHISME

Carrés divers	117
Poisson d'avril	119
Sinusoides	121
Grands chiffres	123



COMPTE DE FAITS

« C'est ici », me dit le docteur Spietfield, tout en me désignant la section des pochistes, récemment créée pour faire front à l'accroissement considérable du nombre de cas. Nous entrâmes et je fus quelque peu abasourdi par ce que je découvrais. Comment était-il possible, en l'an 2012, que tant de gens aient pu devenir malades de la pochanoïa ou du complexe de pocheux à tel point que la création de ce service s'était révélée indispensable. Le médecin chef allait tenter de me l'expliquer : « Voici l'un des cas les plus typiques. Cela a commencé, pour lui, d'une manière assez classique. Cette sorte de patient ne laisse paraître aucun signe pouvant manifester la latence du trouble jusqu'à la fameuse rencontre avec un micropoche. C'est précisément à ce moment qu'il est possible de déterminer si le sujet y est prédisposé ou non.

Sous l'emprise instantanée de l'objet

D'après de récentes études, on constate une manifestation flagrante de l'état pathologique lors de l'approche. Le sujet non atteint tapote, admire, complimente mais ne s'arrête pas alors que le sujet atteint se retrouve sous l'emprise instantanée de l'objet, laissant dès lors apparaître les premières modifications comportementales. Le rapport du professeur Hann a mis en évidence la transformation du regard qui devient d'une étrange clarté et d'une étonnante fixité. Vous pouvez vous en rendre compte en regardant celui qui est vautré sur sa machine : observez l'éclat de son regard quand il programme. D'ailleurs vous pouvez le toucher ou faire du bruit, il n'en sera point gêné mais surtout ne la lui retirez pas car il serait pris de convulsions terribles ou d'une innommable fureur accompagnée de larmes et de bave tout à fait symptomatiques. Un bouleversement peut aussi

se produire au niveau des habitudes du sujet. Prenons l'exemple de celui-ci qui, à peine contaminé, s'est enfermé avec l'engin, dans une salle de bains, pendant trois jours et trois nuits, refusant même de s'alimenter. Pour continuer, il a renié femme et enfants pour enfin passer à une phase marquante, dite extensionniste, révélée par l'achat des interfaces et des accessoires qu'il considère comme indispensables et pour lesquels il ne reculera devant aucun sacrifice. Afin d'illustrer mon propos, je vous citerai l'exemple de l'un de nos malades qui a vendu son œil gauche pour s'offrir l'interface de visualisation stéréoscopique. Point n'est besoin de vous dire que, lors de son arrivée, il faisait terriblement pitié tant il était désespéré. Heureusement, notre robot psychiatrique eut l'excellente idée de le traiter au RAM de 500 Mégaoctets et il s'en est remis, mais c'est très rare. Pour tenter de cerner les racines du mal, nous leur avons fait passer une série de tests dont les enseignements laissent rêveurs car les effets furent opposés à ceux que nous escomptions pour la raison suivante : il était impossible de les leur faire passer sans leur machine et non seulement elle faisait tout mais en plus ils en redemandaient !».

La dure vie d'un pochanoïaque

La visite continuait au rythme des cas typiques qui s'alignaient en bon ordre sur mon carnet vocal pendant que j'interrogeais le professeur sur l'organisation du service : « La structure est aussi organisée qu'ils le sont eux-mêmes, répondit-il. Ils ont une tendance marquée à se regrouper en petites unités qu'ils ont baptisées clubs, leur donnant par là-même, les noms les plus farfelus. Le plus troublant est que chaque club tend à ignorer complètement l'existence du voisin à tel point qu'il est arrivé récemment qu'un infirmier automatique mette, par erreur, un pochanoïaque dans un autre club que le sien. Le résultat de cette méprise fut un horrible charnier qui nous coûta un patient. Rassurez-vous, nous avons fait reprogrammer le coupable et je vous garantis que cela ne se produira plus. La structure des clubs est assez similaire. Nous retrouvons les cas types. D'abord, les ludicodépressifs ; ils sont majoritaires et leur particularité est d'inventer constamment les jeux les plus fous, si je puis m'exprimer ainsi. Une fois termi-

nés, ils les stockent sans jamais les utiliser. Ensuite, nous avons les gestopathes qui passent le plus clair de leur temps à gérer tout ce qu'ils peuvent gérer. Ils se caractérisent par le port en bandoulière d'un tableau de bord électronique sur lequel se trouvent toutes les prévisions qu'ils suivent à la lettre. Cela va du nombre de pas à effectuer dans la journée au ratio de la valeur ajoutée du dentifrice qu'ils mettront sur leur brosse à dents.

Enfin, les maniaco-scientifiques, obsédés par la création d'équations plus abracadabrantes les unes que les autres qui se résument, bien souvent par $1 = 2$. Si ces derniers sont assez peu nombreux, je vous avoue qu'ils n'en sont pas moins farfelus. L'un d'entre eux a même découvert que le nombre d'or était un alliage ! Pour terminer sur un cas original, je vous raconterai celui du sujet qui a voulu épouser une machine ; pour tout vous dire, il adoptait même les extensions et devant notre étonnement il a répondu que ce n'était pas sur un coup de tête car ils avaient bien réfléchi tous les deux ! »

Au sujet d'une thérapie éventuelle

Pour clore l'entrevue, je l'interrogeai sur les moyens thérapeutiques. Sa réponse semblait quelque peu désabusée : « Au sujet d'une thérapie éventuelle, tout reste à découvrir : la désintoxication progressive ne donne aucun résultat notable, les techniques de groupe se sont révélées totalement inefficaces, je dirais même que nous avons obtenu l'effet inverse. Une expérience nous a conduit à profiter de leur sommeil pour introduire des programmes complètement incohérents dans leur machine. Le résultat fut une cascade de crises de nerfs qui nous coûta très cher en mobilier. Quant à la fausse machine en caoutchouc, je vous en épargnerai les détails tant ce fut catastrophique. A vrai dire, monsieur, la science demeure totalement impuissante devant ce phénomène et je crois que je ne suis pas en mesure de vous en apprendre plus. »

Sur cette navrante constatation, il m'abandonna à une rêverie plus que justifiée. Une série de beep me ramena pourtant à la réalité. Ma petite Huguette s'impatientait car cela faisait bien longtemps que je ne lui avais pas caressé le clavier et. Dieu sait si elle en avait besoin après ce qu'elle venait d'entendre... G.P.



1) Tous les programmes de cet ouvrage sont classés par types d'applications, soit:

JEUX,
MATHEMATIQUES,
VIE PRATIQUE,
COMPTABILITE

2) Chaque programme a en en-tête, le nombre de pas qu'il requiert ainsi que la partition mémoire (DEFM). Avant toute saisie, l'utilisateur avisé aura soin de vérifier que le nombre d'octets requis par le programme est effectivement disponible. Pour cela, on ajoutera au nombre de pas annoncé, un nombre de pas égal à huit fois le DEFM.

Exemple: $524 \text{ PAS DEFM } 5 = 524 + 5 \cdot 8 = 564 \text{ PAS}$

A noter que les machines fonctionnant sans extension mémoire ne pourront recevoir les programmes de plus de 544 PAS au total.

3) Une fois saisi, le programme est lancé par l'instruction RUN EXE ou F1 PX avec X correspondant à la zone mémoire où le programme se trouve.

4) Pour utiliser chaque programme dans les meilleures conditions, il est préférable de suivre exactement le mode d'emploi en tenant compte des instructions entre parenthèses, exemple: (EXE).

5) En ce qui concerne les erreurs en cours de manipulation, il s'agit tout d'abord de vérifier que le programme saisi est strictement identique au programme imprimé. Si c'est le cas, il sera préférable de consulter la notice du constructeur pour la compréhension des codes d'erreur.

6) Les programmes de ce manuel sont pour la plupart des exemples d'utilisation des différentes fonctions du micro-ordinateur et, pour permettre une meilleure étude, un tableau récapitulatif se trouve en fin d'ouvrage.



212 PAS
DEFM 26
MODE 7-8

Présentation

Rentabilisez votre pocket grâce à ce programme de Loto qui se chargera de tirer les numéros gagnants de votre prochaine grille.

Mode d'emploi

- 1) Lancement par RUN EXE.
- 2) Indiquez le nombre de numéros que le programme doit tirer (EXE).
- 3) Affichage de «TIRAGE» et du nombre de numéros choisis en 2 (EXE pour continuer).
- 4) A la question «ENCORE: O/N?», répondre «O» pour retour en 1, répondre «N» pour arrêter (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "****LOTO
****"
20 FOR A=1 TO 49:A
(A+2)=A:NEXT A
30 INPUT "TIRAGE:6
-10":C:IF C>6:1
F C<=10 THEN 50
40 GOTO 30
50 PRINT "***TIRAG
E***"
60 FOR A=1 TO C

```

```

70 B=INT (RAN#*49+
2:IF A(B)=0 THE
N 70
90 PRINT "++++":A
(B):A(B)=0:NEXT
A
90 PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT
100 IF KEY="O" THEN
10
110-IF KEY="N":PRIN
T "":END
120 GOTO 100

```

Exemple

```

****LOTO****
TIRAGE:6-10?
8
***TIRAGE***
++++ 10
++++ 15
++++ 29
++++ 22
++++ 20
++++ 8
++++ 3
++++ 35
ENCORE:O/N ?

```



212 PAS
DEFM 0
MODE 8

Présentation

Vivez les joies du derby d'Epsom ou du grand prix d'Amérique en participant à un grand trophée hippique, où le suspense reste entier jusqu'à la dernière ligne droite.

Mode d'emploi

- 1) Affichage de «PRET ?», le départ se fait à la pression d'une touche quelconque (KEY),
- 2) La course se déroule sur display de la machine, et l'arrivée de chaque cheval est signifiée par une rangée de \$,
- 3) Quand tous les chevaux sont arrivés, le programme indique alors l'ordre de chacun d'eux,
- 4) A la question «ENCORE : O/N», répondre «O» pour retour en 1 répondre «N» pour arrêter (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "***TIERC
E***"
20 VAC :PRINT "***
PRET ?***":PRI
NT
30 IF KEY="" THEN
30
40 FOR Z=1 TO 5:IF
Q(Z)=11 THEN 8
8
50 IF RAN(0)>.5:Q(Z)
=Q(Z)+1
60 IF Q(Z)=11:L=L+
1:A(L)=Z:PRINT
"$$$$$$$$$$$$":
:PRINT
70 PRINT CSR(Q(Z)
):Z=:GOSUB 150
80 NEXT Z:IF L<5 T
HEN 40
90 PRINT:PRINT "*
*ARRIVEE!*"
100 FOR X=1 TO 5:PR
INT A(X):NEXT
X:PRINT:STOP
110 PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT
120 IF KEY="O" THEN
10
130 IF KEY="N":PRIN
T "":END
140 GOTO 120
150 FOR N=1 TO 90:N
EXT N:RETURN

```

Exemple

```

***TIERC***
***PRET ?***
1
21
3 1
2431
34 2 5
341 5
32 1 5
423 15
4 5

```

```

$$$$$$$$$$$$
**ARRIVEE!**
5 1 2 4

```



446 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Pouvant intervenir comme sous-programme d'un jeu beaucoup plus élaboré, ce tirage de cartes distribue des mains de 5 cartes, avec la possibilité de supprimer certaines d'entre elles.

Mode d'emploi

- 1) Indiquer le nombre du jeu initial (KEY) soit 3 pour 32 ou 5 pour 52,
- 2) Affichage des 5 cartes choisies par le programme,
- 3) Le tirage se faisant sur 3 tours, on a la possibilité de supprimer une ou plusieurs cartes en pressant le numéro qui lui correspond (de 1 à 5, KEY),
- 4) Pour redistribuer une main complète, presser * (KEY),
- 5) Pour redistribuer les cartes supprimées, presser + (KEY),
- 6) Pour indiquer que le dernier tirage a eu lieu, le programme affiche une étoile à gauche de l'affichage. Il faut alors presser une touche quelconque pour passer à la question suivante. Soit «ENCORE : O/N ?» si «O» renvoie en 1, si «N» permet l'arrêt du programme (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "***CARTE
   $***"
20 Z=1:PRINT "(3)2
   OU (5)2*":PRIN
   T
30 IF KEY="J":T=0:
   GOTO 60
40 IF KEY="5":T=5:
   GOTO 60
50 GOTO 30
60 GOSUB 260:FOR I
   =1 TO 5
70 GOSUB 220:GOSUB
   250:NEXT I
80 IF Z=3 THEN 160
90 IF KEY="*":Z=Z+
   1:GOTO 60
100 FOR I=1 TO 5:$=
   "12345"
110 IF KEY=MID(I,1)
   :GOSUB 220:PRIN
   T CSR (I*2):"
   *":

```

```

120 NEXT I
130 IF KEY="+":Z=Z+
   1:GOTO 150
140 GOTO 90
150 GOSUB 260:FOR I
   =1 TO 5:GOSUB 2
   50:NEXT I:GOTO
   80
160 PRINT CSR 0:"*"
   !:PRINT
170 IF KEY="*" THEN
   170
180 PRINT "ENCORE:O
   /N ?":PRINT
190 IF KEY="O" THEN
   10
200 IF KEY="N":PRIN
   T *":END
210 GOTO 190
220 A(I)=INT (RAN#*
   4+1)
230 $="DRVA07892345
   6"
240 M$(I)=MID(INT (
   RAN#*T+1)/1):RE
   TURN
250 $="***+":PRINT
   CSR (I*2):M$(I)
   :MID(A(I),1):R
   ETURN
260 PRINT :PRINT "*"
   **TIRAGE***":RE
   TURN

```

Exemples

CARTES (3)2 OU (5)2	***CARTES*** (3)2 OU (5)2
TIRAGE 8+V+9+V+7+	***TIRAGE*** A+0+0+0+V+
TIRAGE A+0+0+7+0+	***TIRAGE*** R+D+R+D+0+0
TIRAGE V+7+9+0+7+0	***TIRAGE*** R+D+R+D+0+0
ENCORE:O/N ?	ENCORE:O/N ?



227 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Le programme se charge du tirage d'une série de dés, dont le nombre peut être sélectionné.

Mode d'emploi

- 1) Indiquer le nombre de dés intervenant dans le tirage (de 1 à 10 EXE),
- 2) Les dés tournent et s'affichent à chaque pression de EXE,
- 3) A la question «ENCORE : O/N ?», répondre «O» pour retourner en 1, répondre «N» pour arrêter (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "**** DES
   ***"
20 INPUT "DES : 1-
   10 ",A:IF A<1:1
   F A<10 THEN 40
30 GOTO 20
40 FOR I=1 TO A
50 FOR L=1 TO INT
   (RAND*5+1)
60 P(I)=INT (RAND*
   6+1):PRINT P(I):
70 FOR K=1 TO 20:N
   EXT K:NEXT L
80 PRINT :NEXT I:P
   RINT "***TIRAGE
   ***"
90 FOR C=1 TO A
100 PRINT "+++++":
   P(C):NEXT C
110 PRINT "ENCORE:O
   /N ?":PRINT
120 IF KEY="O" THEN
   10
130 IF KEY="N":PRIN
   T "":END
140 GOTO 120

```

Exemples

```

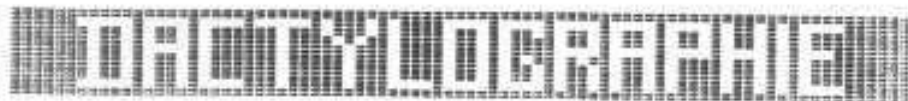
**** DES ***
DES : 1-10 ?
5
6
3 6 5 1
6 4 2 1 6
4
4 6
***TIRAGE***
+++++ 6
+++++ 1
+++++ 6
+++++ 4
+++++ 6
ENCORE:O/N ?

```

```

**** DES ***
DES : 1-10 ?
3
3 3 2 3
4 3 2 4 6
5
***TIRAGE***
+++++ 3
+++++ 6
+++++ 5
ENCORE:O/N ?

```



540 PAS
DEFM 0
MODE 8

Présentation

Dactylographie permet l'apprentissage du clavier alphabétique tout en se révélant un jeu qui déchaîne les plus calmes d'entre nous...

Mode d'emploi

- 1) Préciser le niveau, soit 1 pour les mots de 7 lettres et 2 pour ceux de 10 lettres (KEY).
- 2) Le mot choisi par le programme s'affiche alors et il s'agit de taper chacune de ces lettres le plus vite possible (KEY). Si l'ordre est respecté les lettres s'effacent une à une jusqu'à la fin du mot. Ceci fait, le programme affiche le niveau de réussite en pourcentage.
- 3) Pour rejouer, presser «O» à la question «ENCORE : O/N ?», sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "***DACY
   LD**"
20 A$(0)="GUEPARD"
   A$(1)="CYCLONE"
   A$(2)="PROGRE
   S"
30 A$(3)="CIRCUIT"
   A$(4)="RIVIERE"
   A$(5)="ZOULOU
   S"
40 S=100:PRINT "NI
   VEAU: 1/2 ":PR
   INT
50 $=KEY:IF $<"1":
   IF $<"2":Z=VAL(
   $):GOTO 70
60 GOTO 50
70 IF Z=1:$=A$(INT
   (RAND*6)):GOTO
   110
80 $="ORDINATEUREB
   OULEMENTEXPOSIT
   ION"

```

```

90 IF RAND>.5:$="S
   ATELLITESCRANS
   SIERPROPULSEUR"
100 H=INT (RAND*3)*
   10+1:$=MID(H,10
   )
110 Q=(12-LEN($))/2
   :PRINT CSR Q:$:
120 Q=Q-1:FOR I=1 T
   O LEN($)
130 IF KEY=MID(I,1)
   THEN 150
140 PRINT CSR (I+Q)
   : " ":NEXT I:GO
   TO 170
150 S=S-1:IF S<0 TH
   EN 230
160 GOTO 130
170 PRINT :PRINT "*"
   *TERMINE!**"
180 PRINT "REUSSITE
   +++":S:"%"
190 PRINT "ENCORE:O
   /N ?":PRINT
200 IF KEY="O" THEN
   10
   *
210 IF KEY="N":PRIN
   T "":END
220 GOTO 200
230 PRINT :PRINT "*"
   **PERDU!**":S=
   8:GOTO 100

```

Exemple

```

***DACTYLO**
NIVEAU: 1/2
1
ZOULOUS
OULOUS
LOUS
OUS
US
S
**TERMINE!**
REUSSITE+++ 70%
ENCORE:O/N ?
N

```



**360 PAS
DEFM 0
MODE 7-8**

Présentation

Se jouant à deux, le pendu consiste, pour l'un des joueurs, à retrouver le mot, secrètement sélectionné par son protagoniste, et ceci en proposant un nombre de lettres inférieur à celui initialement choisi.

Mode d'emploi

- 1) Entrer le mot à découvrir (à 7 lettres, EXE).
- 2) Préciser le nombre maximum d'essais permis (EXE).
- 3) Le programme affiche le nombre d'essais encore disponibles, ainsi qu'un nombre d'étoiles correspondant au nombre de lettres restant à découvrir.
- 4) Le joueur qui cherche le mot indique une à une les lettres supposées (KEY).
- 5) Si le mot est trouvé avant l'épuisement du nombre d'essais, le joueur a gagné, sinon il est proprement pendu.
- 6) Pour rejouer, presser «O» à la question «ENCORE O/N ?», sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "***PENDU
!***":VAC
20 INPUT "VOTRE MO
T ",$:L=LEN($):
IF L>7 THEN 20
30 INPUT "ESSAIS M
AXI",K
40 FOR I=1 TO L:$
(I)="*":NEXT I
50 Z=1:Q=0:FOR J=1
TO L
60 Q$=Q$+$(J):NEX
T J
70 IF $=Q$ THEN 14
8
80 IF K=0 THEN 190
90 PRINT K;" *":Q$
::PRINT

```

```

100 IF KEY="" THEN
100
110 FOR I=1 TO L
120 IF MID(I,1)=KEY
:R$(I)=KEY:Z=0
130 NEXT I:K=K-Z:GO
TO 50

```

```

140 PRINT "+:":$:
++ GAGNE !!":
ESSAIS =":K
150 PRINT "ENCORE:0
/N ?":PRINT
160 IF KEY="O" THEN
10

```

```

170 IF KEY="N":PRIN
T "":END
180 GOTO 160
190 PRINT "***PERDU
!***", "C'était.
....":$:GOTO 15
0

```

Exemples

```

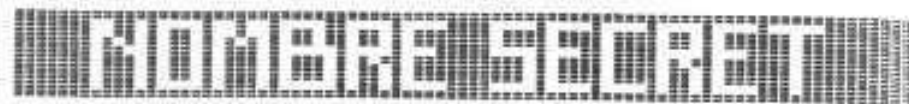
***PENDU!***
VOTRE MOT ?
KOALA
ESSAIS MAXI?
5
5 *****
0
3 ***00
4 ***00
1
3 ***00
0
3 *0000
0
2 *0000
R
1 *0000
S
***PERDU!***
C'était.....KOALA
ENCORE:O/N ?

```

```

***PENDU!***
VOTRE MOT ?
VOITURE
ESSAIS MAXI?
10
10 *****
0
9 *****
0
9 *****E
1
9 **I***E
0
9 *0I***E
0
9 *0I*U*E
3
8 *0I*U*E
T
8 *0ITU*E
V
8 VOITU*E
R
++ VOITURE ++ GAGNE
!
ESSAIS = 8
ENCORE:O/N ?

```



340 PAS DEFM 0 MODE 7-8

Présentation

Exercice de perspicacité, le jeu du nombre secret consiste à retrouver en moins de 7 essais un nombre choisi par l'ordinateur.

Mode d'emploi

- 1) Entrer chaque position comprise entre 0 et 100 (EXE),
- 2) Affichage d'un nombre de cœurs proportionnel à la proximité du choix,
- 3) Si le bon numéro est trouvé avant l'épuisement des essais, le jeu est gagné, sinon c'est perdu,
- 4) A la question «ENCORE : O/N ?», répondre «O» pour rejouer, «N» pour arrêter.

Programme

```

LIST
10 PRINT "***NOMBRE
SECRET**":VAC
20 N=INT (RAND*100
+1):FOR I=1 TO 7
30 INPUT "PROPOSIT
ION",P:IF P>0:I
F P<101 THEN 50
40 GOTO 30
50 IF P=N THEN 160
60 D=ABS (P-N):FOR
J=6 TO 1 STEP -
1:
70 IF D<=2+J:R=7-J:
GOTO 90
80 NEXT J:R=10
90 $="":FOR Y=1 TO
R:$=$+"*":NEXT
Y
100 PRINT "+ *":$:ME
XT I
110 PRINT "***PERDU
!***", "C'était"
:N
120 PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT

```

```

130 IF KEY="0" THEN
10
140 IF KEY="N":PRIN
T "":END
150 GOTO 130

```

```

160 FOR U=0 TO 11:P
RINT CSR U:"*":
CSR 11-U:"*":N
EXT U:PRINT

```

```

170 PRINT "***GAGNE
!***", "ESSAIS =
":GOTO 120

```

Exemples

```

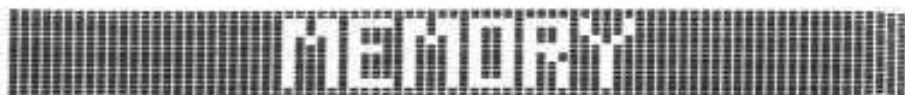
***NOMBRE SECRET**
PROPOSITION?
25
+ **
PROPOSITION?
35
+ ***
PROPOSITION?
48
+ ****
PROPOSITION?
80
+ ***
PROPOSITION?
75
+ ****
PROPOSITION?
55
+ *****
PROPOSITION?
58
+ *****
***PERDU!***
C'était 62
ENCORE:O/N ?

```

```

***NOMBRE SECRET**
PROPOSITION?
25
+ **
PROPOSITION?
35
+ ***
PROPOSITION?
45
+ ***
PROPOSITION?
50
+ ****
PROPOSITION?
60
+ *****
PROPOSITION?
70
+ *****
PROPOSITION?
65
+ *****
***PERDU!***
C'était 53
ENCORE:O/N ?

```



545 PAS
DEFM 0
MODE 8

Présentation

Développez la mémoire tout en jouant est la raison d'être de memory, où il faut se souvenir de la position de signes quelconques inscrits sur l'affichage de la machine.

Mode d'emploi

- 1) Indiquer le niveau dont dépend la vitesse d'affichage des caractères (de 0 à 3, KEY).
- 2) Affichage du «PRET ?». Le jeu démarre à la pression d'une touche quelconque (KEY).
- 3) Un nombre variable de signes apparaît sur l'écran, il faut mémoriser la position (CSR à 11), et l'indiquer suivi de EXE au moment où le programme le demande.
- 4) Le jeu se fait sur dix essais et, après affichage du score final, il convient de presser «O» pour rejouer, ou «N» pour arrêter (KEY).

Programme

```

40 GOTO 30
50 PRINT "***PRET
?***";$="???"
$00=X:00000000
QX:;<$?
60 IF KEY="" THEN
60
70 PRINT :Q=Q*60:F
OR R=1 TO 10
80 J=INT (RAN#*26+
1:FOR K=1 TO 4
90 A$(K)=MID(J+K-1
,1):NEXT K
100 FOR K=5 TO 8:A(
K)=INT (RAN#*12
:NEXT K
110 FOR K=1 TO 4:PR
INT CSR A(K+4):
A$(K):GOSUB 25
0:NEXT K:PRINT
120 IF RAN#*100<50
THEN 80

```

```

130 N=INT (RAN#*4+1
:PRINT "Du est
le ":A$(N)::INP
UT N
140 IF N=A(N+4) THE
N 160
150 PRINT "***FAUX!
***","C'etait"
:A(N+4):GOTO 17
0
160 PRINT "***BRAVO
!***":N=N+2
170 NEXT R
180 PRINT "NOTE ":
N:"/20"
190 $="NUL 11":IF N
>9:$="MOYEN!"
200 IF N>14:$="BIEN
!"
210 PRINT "C'est ":
$, "ENCORE:O/N ?
":PRINT
220 IF KEY="O" THEN
10
230 IF KEY="N":PRIN
T "":END
240 GOTO 220
250 FOR Z=1 TO Q:NE
XT Z:RETURN

```

Exemples

```

***MEMORY***
NIVEAU:0-3 ?
***PRET ?***
?
Du est le ??
3
***BRAVO!***
?
Du est le :?
2
***BRAVO!***
:;00

```

```

Du est le 0?
6
***FAUX!***
C'etait 3
<$? ?
X +0
QX :
+ X +0
Du est le -?
2
***FAUX!***
C'etait 10

```




530 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Communément appelé «jeu des allumettes», le jeu de Nim est un jeu de logique où l'ordinateur se révèle être un adversaire de premier ordre.

Mode d'emploi

- 1) Le jeu consiste à retirer alternativement avec le programme, un nombre d'allumettes d'un tas quelconque, en évitant d'hériter de la dernière,
- 2) Indiquer la pile d'allumettes de départ (+ 20 EXE),
- 3) Préciser si le gagnant sera celui qui aura la dernière allumette, ou au contraire la laissera à l'adversaire, Soit 1 dans le premier cas, et 2 dans le second (EXE),
- 4) Pour commencer le premier, presser «O» à «ENTAME : O/N ?» (KEY),
- 5) Retirer un nombre d'allumettes compris entre 1 et 3 (EXE), l'ordinateur joue après que le coup soit entré, et ainsi de suite jusqu'à la fin précisée en 3,
- 6) Pour rejouer, presser «O» à «ENCORE : O/N ?» sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "*JEU DE
   NIM*":M=1:X=3:C
   =4
20 INPUT " PILE ",
   T:IF T<1 THEN 2
   0
30 INPUT "GAGNANT:
   1/2",G
40 PRINT "ENTAME:O
   /N ?":PRINT
50 IF KEY="O" THEN
   90

```

```

60 IF KEY="N" THEN
   80
70 GOTO 50
80 GOSUB 100
90 GOSUB 190:GOTO
   80
100 Q=T:IF G=1 THEN
   130
110 Q=Q-1:IF T>M TH
   EN 150
120 PRINT "Je prend
   s":T:" +++ J'ai
   PERDU!!":GOTO
   260
130 IF T>X THEN 150
140 PRINT "Je prend
   s":T:" +++ J'ai
   GAGNE!!":GOTO
   260

```

```

150 P=Q-C*INT (Q/C)
   :IF P<M:P=M
160 IF P>X:P=X
170 T=T-P:PRINT "Je
   prends":P
180 PRINT "Reste ++
   ":T:RETURN
190 INPUT "VOTRE CO
   UP ",P:IF P>M:1
   F P<X:IF P<T TH
   EN 210
200 GOTO 190
210 T=T-P:IF T=0:IF
   G=1 THEN 250
220 IF T=0:IF G=2 T
   HEN 240
230 GOTO 180
240 PRINT "J'ai GAG
   NE!!":GOTO 260

```

```

250 PRINT "J'ai PER
   DU!!"
260 PRINT "ENCORE:O
   /N ?":PRINT
270 IF KEY="O" THEN
   10
280 IF KEY="N":PRIN
   T "":END
290 GOTO 270

```

Exemple

```

*JEU DE NIM*
PILE ?
20
GAGNANT:1/2?
2
ENTAME:O/N ?
Je prends 3
Reste ++ 17
VOTRE COUP ?
1
Reste ++ 16
Je prends 3
Reste ++ 13
VOTRE COUP ?
1
Reste ++ 12
Je prends 3
Reste ++ 9

```

```

VOTRE COUP ?
1
Reste ++ 8
Je prends 3
Reste ++ 5
VOTRE COUP ?
1
Reste ++ 4
Je prends 3
Reste ++ 1
VOTRE COUP ?
1
J'ai GAGNE!!

```



**425 PAS
DEFM 0
MODE 7-8**

Présentation

Si les jack-pots sont dorénavant interdits dans les cafés de France, ils ne le sont pas encore dans les ordinateurs ; en voici une preuve éclatante...

Mode d'emploi

- 1) Affichage du capital (en dollars \$),
- 2) Introduire une mise inférieure au capital (EXE),
- 3) Le tirage apparaît suivi des gains éventuels, qui dépendent des figures stockées en A \$ (0) à A \$ (11),
- 4) Pour rejouer, presser «O» à «ENCORE : O/N ?», sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "SLOT MAC
   HIN"
20 $="####$":T=10
   @
30 A$="###":B$="##
   +":C$="###":D$=
   "###"
40 E$="$$$":F$="##
   #":G$="###":H$=
   "###"
50 I$="###":J$="##
   #":K$="###":L$=
   "###"
60 PRINT "$ =":T:I
   INPUT "VOTRE MIS
   E".P:IF P>T THE
   N 60
70 FOR N=0 TO 2:X$
   (N)=MID(INT (RA
   ND*6+1),1):NEXT
   N
80 V$=X$+Y$+Z$:FOR
   W=1 TO 12
90 IF V$=A$(W):S=I
   NT (500/W):T=T+S
   *P:GOTO 110

```

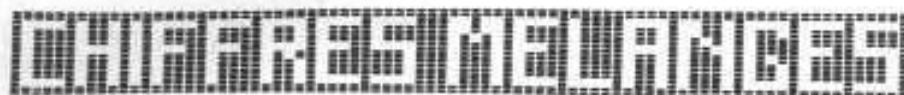
```

100 NEXT W:T=T-P:S=
   @
110 PRINT "###TIRAGE
   E###",*+ ":V$:*
   + ":S
120 IF T<@ THEN 170
130 PRINT "ENCORE:O
   /N ?":PRINT
140 IF KEY="O" THEN
   @
150 IF KEY="N":PRIN
   T "":END
160 GOTO 140
170 PRINT "###RUINE
   !###",**TERMIN
   E!**:END

```

Exemples

SLOT MACHIN \$ = 100 VOTRE MISE? 25 ###TIRAGE### + ### + @ ENCORE:O/N ? \$ = 75 VOTRE MISE? 25 ###TIRAGE### + ### + @ ENCORE:O/N ? \$ = 50	VOTRE MISE? 25 ###TIRAGE### + ### + @ ENCORE:O/N ? \$ = 25 VOTRE MISE? 25 ###TIRAGE### + ### + @ ###RUINE!### **TERMINE! **
---	--



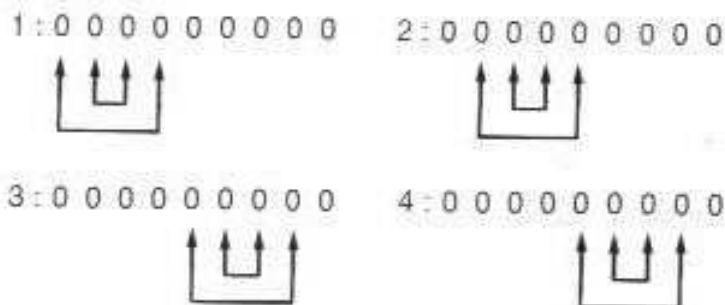
480 PAS
DEFM 0
MODE 78

Présentation

Jeu de logique par excellence, ce jeu consiste à remettre en ordre 9 chiffres mélangés, et cela en moins de coups possible.

Mode d'emploi

- 1) Entrer le niveau (de 1 à 9, KEY), de celui-ci dépend le désordre de départ,
- 2) Affichage des chiffres mélangés et du nombre de coups déjà joués,
- 3) On dispose de 4 touches (de 1 à 4) pour remettre les numéros en ordre, chacune d'elles correspond aux permutations suivantes:



- 4) Une fois l'ordre rétabli, s'affiche le message «GAGNE», et le nombre d'essais qu'il a fallu pour y parvenir,
- 5) Pour rejouer, il suffit de presser «O» à ENCORE: O/N? ou sinon «N» (KEY)

Programme

```

70 GOSUB X*10+200:
NEXT 0:GOTO 120
80 Y=Y+1:PRINT V:Y
:PRINT
90 $=KEY:IF $≠"1":
IF $≠"4":M=VAL(
$):GOTO 110
100 GOTO 90
110 GOSUB W*10+200
120 V=0:FOR P=1 TO
9:V=(V+A(P))*10
:NEXT P
130 V=V/10:IF V≠123
456789 THEN 30
140 PRINT "***GAGNE
***", "ESSAIS =
":Y
150 PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT
160 IF KEY="O" THEN
10
170 IF KEY="N":PRIN
T "":END
180 GOTO 160
210 T=1:U=4:GOSUB Q
:T=2:U=3:GOSUB
Q:RETURN
220 T=2:U=5:GOSUB Q
:T=3:U=4:GOSUB
Q:RETURN
230 T=5:U=8:GOSUB Q
:T=6:U=7:GOSUB
Q:RETURN
240 T=6:U=9:GOSUB Q
:T=7:U=8:GOSUB
Q:RETURN
250 R=A(T):A(T)=A(U
):A(U)=R:RETURN

```

Exemple

```

**CHIFFRES**
#NIVEAU:1-9 ?
432156789 1
451236789 2
451287639 3
215487639 4
215489367 5
284519367 6
215489367 7
451289367 8
451263987 9
451267893 10
462157893 11

```

etc....



379 PAS
DEFM 0
MODE 8

Présentation

Retrouvez les joies de la conduite spatiale à grande vitesse grâce à ce programme d'alunissage en temps réel.

Mode d'emploi

- 1) Affichage de «PRET». Le jeu commence à la pression d'une touche quelconque (KEY).
- 2) Il s'agit donc d'alunir sans encombre, et pour ce faire, plusieurs commandes sont disponibles:
soit Q pour décélérer (KEY)
soit P pour accélérer (KEY).
- 3) Pour s'aider, on se réfère à l'affichage qui indique successivement le nombre de litres de carburant restant, l'altitude, la vitesse et l'accélération.
- 4) Un alunissage réussi doit se faire à moins de 6 m/s.
- 5) Pour rejouer, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "ALUNISSAGE"
AGE*Z=170
20 G=0:V=-10:W=0:H
=INT (RAN*900)
1:C=INT (H*.5+2)
30 PRINT "PRET"
?***":PRINT
40 IF KEY="" THEN
40
50 A=2-G:V=V+A*5:H
=M-W:C=C-10*G
60 IF C<0:PRINT "P
anne seche!":G
OSUB Z:GOTO 120
70 PRINT C:"L":CSR
S:H:"M":GOSUB
Z:PRINT V:"M/S
":CSR ?:"G":
80 GOSUB Z:IF KEY=
"Q":G=G+1

```

```

90 IF KEY="P":G=AB
S (G-1)
100 IF ABS H<6:IF A
BS V<6:PRINT "*"
**GAGNE!***":G0
TO 130
110 IF H>0:W=V:GOTO
50
120 PRINT "Ecraseme
nt!!"
130 PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT
140 IF KEY="O" THEN
10
150 IF KEY="M":PRIN
T "":END
160 GOTO 140
170 FOR L=1 TO 200:
NEXT L:PRINT :R
ETURN

```

Exemple

ALUNISSAGE	500L 590M
PRET ?	65M/S 26
610L 820M	500L 525M
8M/S 26	75M/S 26
600L 820M	500L 450M
5M/S 16	85M/S 26
600L 815M	500L 365M
15M/S 26	95M/S 26
600L 800M	570L 270M
25M/S 26	100M/S 16
600L 775M	550L 170M
25M/S 26	100M/S 06
600L 740M	520L 70M
45M/S 26	95M/S -16
590L 695M	480L-25M
50M/S 16	85M/S -26
500L 645M	Ecrasement!!
55M/S 16	ENCORE:O/N ?



662 PAS DEFM 0 MODE 8

Présentation

Bubbles est un véritable duel — entre deux joueurs humains — qui sera impartialement arbitré par l'ordinateur.

Mode d'emploi

- 1) Le jeu se fait sur 50 tours. Les joueurs doivent chacun mémoriser un nombre de signes dépendant du niveau choisi (1 à 4, KEY).
- 2) Chaque joueur dispose d'une touche qui lui est propre. Le premier a la touche «Z», et le deuxième la touche «.» (KEY).
- 3) Une fois lancé, le programme affiche un signe choisi au hasard et le joueur qui pense reconnaître un de ses signes doit presser la touche qui lui correspond: si la réponse est juste, il marque un point, sinon c'est l'adversaire qui en hérite.
- 4) Pour rejouer, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```

50 INPUT "1er PRENOM",U$, "2eme PRENOM",V$, "NIVEAU:1-4 ?":PRINT
20 PRINT "1er PRENOM?"
30 $=KEY:IF $="Z" THEN GOTO 50
40 GOTO 30
50 INPUT "2eme PRENOM?",U$, "NIVEAU:1-4 ?":PRINT
20 PRINT "2eme PRENOM?"
30 $=KEY:IF $="." THEN GOTO 50
40 GOTO 30
50 INPUT "1er PRENOM",U$, "2eme PRENOM",V$, "NIVEAU:1-4 ?":PRINT
20 PRINT "1er PRENOM?"
30 $=KEY:IF $="Z" THEN GOTO 50
40 GOTO 30
50 INPUT "2eme PRENOM?",U$, "NIVEAU:1-4 ?":PRINT
20 PRINT "2eme PRENOM?"
30 $=KEY:IF $="." THEN GOTO 50
40 GOTO 30

```

```

130 R=(F-1)*30:PRINT Y:CSR 5:IF CS R 9:G:GOSUB 30
140 IF KEY="Z" THEN GOTO 150
150 IF KEY="." THEN GOTO 160
160 IF KEY="Z" THEN GOTO 170
170 Y=Y+2:GOTO 130
180 IF CS="Z" THEN GOTO 190

```

```

190 G=G+1:GOTO 130
200 IF CS="Z" THEN Y=Y-2:GOTO 130
210 G=G-2
220 NEXT D:PRINT "TERMEINER!"
230 IF G=Y:PRINT "GALITE!!"
240 IF CS="Z" THEN GAGNE="Z"
250 PRINT V$:"GAGNE!"
260 PRINT "ENCORE:O/N ?":PRINT
270 IF KEY="N":PRINT "":END
280 IF KEY="O" THEN GOTO 270
290 GOTO 270
300 FOR Z=1 TO R:PRINT Z:PRINT:RET

```

```

250 PRINT V$:"GAGNE!"
260 PRINT "ENCORE:O/N ?":PRINT
270 IF KEY="N":PRINT "":END
280 IF KEY="O" THEN GOTO 270
290 GOTO 270
300 FOR Z=1 TO R:PRINT Z:PRINT:RET

```

Exemples

```

**BUBBLES!**
NIVEAU:1-4 ?
1er PRENOM?
JEAN
2eme PRENOM?
PIERRE
JEAN -> Z
PIERRE -> .
***PRET ?***
0 # 0
1 - 0
2 0 0
3 X 0
4 + 2
5 + 4
6 # 0
7 X 0
8 0 0
9 0 0
10 + 0
11 X 0
12 + 0
13 X 0
14 X 0

```

```

17 + 0
18 + 0
19 0 0
20 + 0
21 + 0
22 + 0
23 + 0
24 + 0
25 + 0
26 + 0
27 + 0
28 + 0
29 + 0
30 + 0

```

```

**BUBBLES!**
NIVEAU:1-4 ?
1er PRENOM?
JEAN
2eme PRENOM?
PIERRE
JEAN -> Z
PIERRE -> .
***PRET ?***

```

```

0 0 0
0 0 0
1 0 0
1 0 0
2 0 0
2 0 0
3 0 0
3 0 0
4 0 0
4 0 0
5 0 0
5 0 0
6 0 0
6 0 0
7 0 0
7 0 0
8 0 0
8 0 0
9 0 0
9 0 0
10 0 0
10 0 0
11 0 0
11 0 0
12 0 0
12 0 0
13 0 0
13 0 0
14 0 0
14 0 0

```

REFLEXES

455 PAS
DEFM 0
MODE 8

Présentation

Réflexes ou la chasse aux mouches est un jeu qui fera couler beaucoup de sueur aux entomologistes amateurs.

Mode d'emploi

- 1) Choisir le niveau (de 1 à 3, KEY) dont dépend la difficulté.
- 2) Le but du jeu est de coincer une pauvre mouche entre deux fourchettes, et de la ratatiner le plus rapidement possible. Les fourchettes sont représentées par → et manipulées respectivement par «Z» et «C», par «E» et «SPC» (KEY).
- 3) Quand la mouche est entre les deux fourchettes, on l'écrase par l'intermédiaire de la touche «M» (KEY).
- 4) Le jeu se fait sur 20 tours, et l'on rejoue en pressant «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "**REFLEX
   ES**":VAC
20 PRINT "NIVEAU:1
   -3 ?":PRINT
30 $=KEY:IF $="1":
   IF $="3":Z=VAL(
   $):GOTO 50
40 GOTO 30
50 PRINT "***PRET
   ?***":PRINT
60 IF KEY="" THEN
   60
70 A=5:B=7:FOR M=1
   TO 20:E=INT (R
   AN#10+1
80 FOR Y=1 TO 2*10
90 PRINT CSR A:"+"
   :CSR B:"+":CSR
   E:"0":PRINT
100 IF E-1=A:IF B-1
   =E THEN 200
110 IF KEY="Z":A=A-
   1:IF A<0:A=0
120 IF KEY="C":A=A+
   1:IF A>11:A=11

```

```

130 IF KEY="" :B=B-
   1:IF B<0:B=0
140 IF KEY="C":B=B+
   1:IF B>11:B=11
150 NEXT Y
160 NEXT M:PRINT "N
   OTE:"S:"/20","
   ENCORE:O/N ?":
   PRINT
170 IF KEY="O" THEN
   10
180 IF KEY="N":PRIN
   T "":END
190 GOTO 170
200 FOR Y=1 TO 2*B:
   IF KEY="M" THEN
   220
210 NEXT Y:GOTO 160
220 FOR U=0 TO 5:PR
   INT CSR U:"M":C
   SR 11-U:"M":
230 NEXT U:PRINT :S
   =S+1:GOTO 160

```

Exemple

REFLEXES
NIVEAU:1-3 ?
PRET ?

```

+ + 0
+ + 0
+ +0
+ +
+ 0+
+ 0+
+ 0+
+ 0+
+0+

```





700 PAS
DEFM 0
MODE 8

Présentation

Revivez les joies des grandes poudreuses tout en restant dans un fauteuil, grâce à Slalom, mais gare aux sapins!

Mode d'emploi

- 1) Choisir le niveau dont dépend la longueur de la course (KEY), soit: 1-20 secondes
2-40 secondes
3-60 secondes
- 2) Le skieur est représenté par un triangle, et se dirige grâce aux touches «Z» et «E».
- 3) Les bords de la piste sont délimités par les pavés pleins.
- 4) Le but du jeu est de descendre la piste en évitant de rencontrer les obstacles suivants:
Autre skieur: (-10 secondes) Ω
Piquet: (-5 secondes) !
Sapin: (perdu)
- 5) Pour rejouer, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "***SLALO
M***":VAC
20 PRINT "NIVEAU:1
-3 ?":PRINT
30 $=KEY:IF $="1":
IF $="3":B=VAL(
$):GOTO 50
40 GOTO 30
50 PRINT "***PRET
?***":PRINT
60 IF KEY="" THEN
60
70 GOSUB 340:$=$"
":E$="!"

```

```

80 F$="Q":G$="Q":F
OR Z=1 TO B*20:
O=INT (RAN#*3
90 C=INT (RAN#*M+M
:IF C=K THEN 90
100 FOR L=1 TO 4
110 PRINT CSR 9:Z:C
SR M:X$:CSR N:X
$:CSR K:"*":CSR
C:E$(O):
120 PRINT :IF K&M T
HEN 290
130 IF K&M THEN 290
140 IF K=C THEN 310
+O*10
150 IF KEY="Z":K=K-
1:IF K<0:K=0
160 IF KEY="E":K=K+
1:IF K>9:K=9
170 NEXT L:1=RAN#*J
=INT (RAN#*2
180 IF I<=2:M=M+J:N
=N-J
190 IF I>.5:M=M-J:N
=N-J
200 IF I>.2:IF I<=.5
:IF K<0:M=M-J:N
=N+J
210 IF K<0:M=0
220 IF N=K(2):N=N+3
230 NEXT Z
240 PRINT "##ARRIVE
E!##","PRIX ###
*1E3*INT (RAN#
*2+1:"$1"
250 PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT
260 IF KEY="O" THEN
10
270 IF KEY="N":PRIN
T "":END
280 GOTO 260
290 PRINT "##DECOR
(##":Q=Q+1:IF
Q<3:GOSUB 340:G
OTO 230
300 PRINT "3 SORTI
ES!#","##TERMIN
E!##":GOTO 250
310 Z=Z-5:GOTO 230
320 Z=Z-10:GOTO 230
330 PRINT "##SAPIN
!## ##HOPI
TAL!##":GOTO 25
0
340 A=2:N=9:K=6:RET
URN

```

Exemple

```

***SLALOM***
NIVEAU:1-3 ?
***PRET ?***

```

```

██ + █ 1
██ + █ 2
██ + █ 3
█ Q+ █ 4
██ + █ 5
██ + █ 6
█ + █ 7
***DECOR!***

```



418 PAS
DEFM 0
MODE 8

Présentation

Après la chasse aux mouches, voici la chasse aux moustiques, où l'on voit deux fourchettes remplacées par une simple tapette, mais les réflexes sont toujours sollicités.

Mode d'emploi

- 1) Choisir le niveau (de 1 à 3, KEY) dont dépend le temps d'affichage des moustiques,
- 2) La tapette, représentée par deux parenthèses, se dirige grâce aux touches «Z» et «E», et c'est en positionnant cette première sur le moustique (*) que l'on peut le décimer grâce à la touche «=», (KEY).
- 3) Chaque moustique rapporte 1/2 point, et la partie est notée sur 20 points,
- 4) Presser «O» pour rejouer, sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "***MOSQUITO**"
   TO**":VAC
20 PRINT "NIVEAU:1-3 ?":PRINT
30 $=KEY:IF $>"1":
   IF $<"3":Z=VAL($):GOTO 50
40 GOTO 30
50 PRINT "***PRET ?***":PRINT
60 IF KEY="*" THEN
   60
70 V=5:FOR A=1 TO
   40:E=INT (RAND*
   10+1
80 FOR K=1 TO 2**4
90 PRINT CSR V:"[
   I":CSR E:"*":P
   RINT
100 IF V+1=E THEN 1
   90

```

```

110 IF KEY="Z":V=V-
   1:IF V<0:V=0
120 IF KEY="E":V=V+
   1:IF V>9:V=9
130 NEXT K
140 NEXT A:PRINT "*"
   *TERMINE ***", "N
   OTE":S:"/20"
150 PRINT "ENCORE:0
   /N ?":PRINT
160 IF KEY="O" THEN
   10
170 IF KEY="N":PRIN
   T **":END
180 GOTO 160
190 FOR M=1 TO 2*3:
   IF KEY="=":PRIN
   T CSR V:"[I":6
   0TO 210
200 NEXT M:GOTO 140
210 PRINT :FOR U=0
   TO 5:PRINT CSR
   U:"*":CSR 11-U:
   "*":NEXT U
220 PRINT :S=S+.5:6
   0TO 140

```

Exemple

```

***MOSQUITO**
NIVEAU:1-3 ?
***PRET ?***

```

```

* [ ]
* [ ]
*[ ]
[ ] *
[ ] *
[ ] *
[ ] *
[ ]
[ ]
[*]

```



308 PAS
DEFM 0
MODE 8

Présentation

Jeu de logique, la balance de Roberval est l'exercice rêvé pour tout apprenti marchand de légumes!

Mode d'emploi

- 1) Choisir le niveau de jeu qui détermine l'échelle de poids pouvant être utilisée (KEY), soit:

POIDS	0-100 g	0-1000 g	0-10000 g
NIVEAU	1	2	3
- 2) C'est en introduisant une suite de masses, et en utilisant les indications de la balance que l'on arrive à déterminer le poids à découvrir. Ainsi, si la flèche est dirigée vers la gauche, cela implique que les masses sont trop nombreuses; sinon, c'est l'inverse qui se produit.
- 3) Le juste poids est signifié par la mention «GAGNE!», et l'on peut rejouer en pressant «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "***ROBERV
AL**":VAC
20 PRINT "NIVEAU:1
-3 ?":PRINT
30 $=KEY:IF $="1":
IF $="3":Z=VAL(
$):GOTO 50
40 GOTO 30
50 Z=10*Z+10:R$="-
---:B$="---":
C$=" "
50 H=INT (RAND*Z):F
OR X=1 TO 100
70 PRINT CSR B:X:C
SR B:R$:C$:B$:C
SR 11:"":INPUT
P

```

```

80 IF P=N THEN 110
90 C$=" ":IF N<P:C
$="+"
100 NEXT X
110 PRINT " *---_?_
--- * * * * *GAGNE! * * * * *

```

```

120 PRINT "ESSAIS =
":X:"ENCORE:O/N
?":PRINT
130 IF KEY="O" THEN
10
140 IF KEY="N":PRIN
T "":END
150 GOTO 130

```

Exemple

```

***ROBERVAL**
NIVEAU:1-3 ?
---_--- 1?
50
---_--- 2?
60
---_--- 3?
80
---_--- 4?
100
---_--- 5?
95
---_--- 6?
97
*---_?---*
--- * * * * *GAGNE! * * * * *

```



**542 PAS
DEFM 0
MODE 8**

Présentation

C'est à l'aide d'une super catapulte électronique qu'il va falloir détruire, morceau par morceau, un château ultra-résistant.

Mode d'emploi

- 1) Dès le départ, le château (à gauche) a la forme d'une matrice pleine et c'est à l'aide de la catapulte (à droite) qu'il faut le détruire. Pour ce faire, on tend la corde en pressant, de façon continue, sur la touche «T» (KEY). Une fois relâchée, le boulet s'envole prestement vers son but,
- 2) Si le château est atteint, le programme affiche «BRAVO» et le château devient un «.» et ainsi de suite jusqu'au dernier graphisme («.»). Il y a donc au total neuf graphismes différents qu'il faut détruire de la même façon,
- 3) C'est à la destruction du point que se termine la partie et que s'affiche le record si ce dernier a été battu,
- 4) Une fois terminé, presser EXE pour rejouer.

Programme

```

LIST
5  VAC :P=25
10 PRINT :PRINT "
    *CATAPULTE*":H
    =0:GOSUB 100
15 Q=1:G=11
20 I="■■■●●●●●●●●●"
25 W="T"
30 GOSUB 190:PRINT
35 PRINT CSR S:W:
40 PRINT CSR I:I:
    "
45 IF KEY="T" THEN
    55
50 GOTO 45
55 G=C-.3:IF KEY="
    T" THEN 55
60 C=INT C
  
```

```

65 IF C=0:PRINT CS
R 0:"Trop loin!
  " :GOSUB 190:C=
  11:GOTO 30
70 A=11
75 A=A-1
80 PRINT CSR S:W:
85 PRINT CSR I:I:
  "
90 IF A<C+1:PRINT
  CSR A:"":
95 IF A<C+1:PRINT
  CSR A:">":GOSU
  B 100
100 IF A=C THEN 110
105 PRINT :GOTO 75
110 IF S=C THEN 120
115 GOTO 155
120 Q=Q+1:H=H+1
125 IF Q=10 THEN 16
  "
130 W=MID(Q,1)
135 PRINT CSR S:W:
140 FOR B=1 TO 100:
  NEXT B
145 PRINT :PRINT "
  **BRAVO:**":B
  GSUB 190:C=11
150 GOTO 30
155 PRINT :PRINT "A
  COTE "":GOSUB
  190
160 Q=11:H=H+1:GOTO
  50
165 PRINT :PRINT "C
  est fini: Apre
  s'HT:" essais":
170 IF P=H:P=H:PRIN
  T " Record...":
  P
175 GOTO 10
180 FOR U=1 TO 100:
  NEXT U:RETURN
190 S=INT (RAN*10)
  :RETURN
  
```

Exemple



BOULE ARRIERE

544 PAS
DEFM 0
MODE 8

Présentation

Inspiré du célèbre Donkey-Kong, ce jeu met aux prises avec une armada de vilains tonneaux remplis de mauvaises intentions.

Mode d'emploi

- 1) Le joueur est représenté par «J» et les tonneaux par «O». Ces derniers déboulent de la droite afin d'empêcher toute progression du joueur.
- 2) Les touches de commande sont «Q» pour avancer et «P» pour sauter un tonneau (KEY).
- 3) La partie est gagnée si le joueur arrive à rejoindre trois fois de suite le côté droit de l'afficheur. Trois accidents entraînent la fin de la partie.
- 4) Pour rejouer, presser EXE en fin de partie.

Programme

```

LIST
5 VAC :J=10
10 C=11:O=-1
15 IF A=J:R=R+1:A=
  0:IF R=4 THEN 1
  20
20 PRINT CSR A:""
  :
25 PRINT CSR J:"J"
  :
30 IF KEY="Q":A=A+
  1:GOSUB 190
35 IF KEY="P":GOSU
  B 125
40 D=D-1:C=C-1
45 GOSUB 190
50 IF C=0:PRINT CS
  R C:"O"
55 IF D=0:PRINT CS
  R 0:"O"
60 IF C<0:GOSUB 80
65 IF D<0:GOSUB 10
  0
70 GOSUB 180

```

```

75 PRINT :GOTO 15
80 IF D=J:IF D<9:
  =INT (RAN#*J)
85 IF E=3:C=11
90 IF E=2:C=11
95 E=0:RETURN
100 IF C=J:IF C<9:
  =INT (RAN#*J)
105 IF F=5:D=11
110 IF F=6:D=11
115 F=0:RETURN
120 PRINT CSR 0:"GA
  ONE !":GOTO 3
125 PRINT
130 PRINT CSR A+1:"
  1":GOSUB 180
135 IF C=0:PRINT CS
  R C:"O"
140 IF D=0:PRINT CS
  R 0:"O"
145 GOSUB 180
150 PRINT
155 PRINT CSR A+2:"
  1":GOSUB 180
160 PRINT
165 A=A+2:T=T+1
170 IF T>13:A=0:PRI
  NT CSR 0:"TRICH
  EUR!":FOR X=1
  TO 100:NEXT X
175 GOSUB 190:RETUR
  N
180 FOR X=0 TO J:NE
  XT X:RETURN
190 IF A=C THEN 205
195 IF A=0 THEN 205
200 RETURN
205 Y=Y+1
210 IF Y=3:PRINT CS
  R 0:"PERDU !":
  GTO 5
215 RETURN

```

Exemple

```

1 0 -
2 0 -
3 0 -
4 0 0 -
5 0 -
6 0 10 -
7 0 1 0 -
8 0 0 10 -
9 0 0 1 -
10 0 0 0 1 -
GAGNE!

```



142 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme se charge de calculer les factorielles supérieures à 69, donc supérieures aux capacités de la machine.

Mode d'emploi

- 1) Entrer le nombre dont on veut connaître la factorielle (EXE),
- 2) Affichage de la factorielle calculée,
- 3) Pour calculer une nouvelle factorielle, il suffit d'appuyer sur «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "FACTORIE
LLES":VAC
20 INPUT "VALEUR "
,N
30 FOR I=1 TO N:Z=
Z+LOG (I):NEXT
I
40 PRINT N;"! ="*1
0+(Z-INT Z):"*1
0+*:INT Z
50 PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT
60 IF KEY="O" THEN
10
70 IF KEY="N":PRIN
T "":END
80 GOTO 60

```

Exemples

FACTORIELLES VALEUR ? 25 25! = 1.551121003*1 # 25 ENCORE:O/N ?	FACTORIELLES VALEUR ? 33 33! = 8.683317612*1 # 36 ENCORE:O/N ?
---	---



152 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme se charge de calculer la moyenne successive d'un nombre quelconque de termes.

Mode d'emploi

- 1) Préciser le nombre d'éléments intervenant dans le calcul de la moyenne (EXE),
- 2) Entrer, un à un, chaque terme (EXE),
- 3) Affichage à chaque entrée de la moyenne des nombres déjà introduits (EXE pour continuer),
- 4) ENCORE: O/N?, soit «O» pour recommencer ou «N» pour arrêter le programme (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "MOYENNE
ARI. ":VAC
20 INPUT "NB / TER
MES",T
30 FOR I=1 TO T
40 PRINT "TERME":I
::INPUT N
50 X=X+N:N=N/I:PRI
NT "MOYENNE ="*
N:NEXT I
60 PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT
70 IF KEY="O" THEN
10
80 IF KEY="N":PRIN
T "":END
90 GOTO 70

```

Exemples

```
MOYENNE ARI.  
NB / TERMES?  
5  
TERME 1?  
12  
MOYENNE = 12  
TERME 2?  
9  
MOYENNE = 10.5  
TERME 3?  
15  
MOYENNE = 12  
TERME 4?  
5  
MOYENNE = 10.25  
TERME 5?  
2  
MOYENNE = 8.6  
ENCORE: O/N ?
```

```
MOYENNE ARI.  
NB / TERMES?  
5  
TERME 1?  
15  
MOYENNE = 15  
TERME 2?  
11  
MOYENNE = 13  
TERME 3?  
4  
MOYENNE = 10  
TERME 4?  
19  
MOYENNE = 12.25  
TERME 5?  
12  
MOYENNE = 12.2  
ENCORE: O/N ?
```



190 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme calcule le nombre de termes voulu d'une progression dont on aura préalablement précisé la différence.

Mode d'emploi

- 1) Entrer le premier terme de la progression (EXE),
- 2) Préciser la différence (raison) qui s'ajoutera aux termes successifs (KEY),
- 3) Indiquer le nombre de termes de la progression (EXE),
- 4) Affichage de chaque terme (EXE pour continuer), ainsi que leur somme,
- 5) Pour une nouvelle suite presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```
10 PRINT "PROGRES  
SION":VAC  
20 INPUT "1er TERM  
E ",A,"DIFFEREN  
CE ",D  
30 INPUT "NB / TER  
MES",N:FOR J=0  
TO N-1  
40 T=A+J*D:S=S+T  
50 PRINT "TERME":J  
+1:" =":T:NEXT  
J
```

```
60 PRINT "SOMME ="  
:S,"ENCORE:O/N  
?":PRINT  
70 IF KEY="O" THEN  
10  
80 IF KEY="N":PRIN  
T "":END  
90 GOTO 70
```

Exemple

```
PROGRESSION  
1er TERME ?  
5  
DIFFERENCE ?  
2.3  
NB / TERMES?  
6  
TERME 1 = 5  
TERME 2 = 7.3  
TERME 3 = 9.6  
TERME 4 = 11.9  
TERME 5 = 14.2  
TERME 6 = 16.5  
SOMME = 64.5
```



245 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme permet d'obtenir la somme des n premiers nombres entiers à la puissance 1, 2 ou 3.

Mode d'emploi

- 1) Indiquer la puissance des entiers à additionner (KEY), soit:
 - 1 : Pour les entiers normaux
($S = 1 + 2 + 3... + n - S_n = n(n + 1)/2$)
 - 2 : Pour les entiers au carré ($S = 1n^2 + 2n^2 + 3n^2... + n^2 - S_n^2 = 1/6 * n(n + 1)(2n + 1)$)
 - 3 : Pour les entiers au cube ($S = 1n^3 + 2n^3 + 3n^3... + n^3 - S_n^3 + (1/n * n(n + 1))^2$)
- 2) Préciser la dernière valeur du calcul (EXE).
- 3) Affichage de la somme n des valeurs.
- 4) Pour mettre un autre calcul, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "***SOMME
   S***":VAC
20 PRINT "SOMME:1/
   2/3?":PRINT
30 S=KEY:IF $2="1":
   IF $2="3":Z=VAL(
   $):GOTO Z*10+40
40 GOTO 30
50 GOSUB 120:S=(#*
   (N+1))/2:GOTO 8
   0
60 GOSUB 120:S=(#*
   (N+1)*(2*N+1))/
   6:GOTO 80

```

Exemples

```

***SOMMES***
SOMME:1/2/3?
1
VALEUR ?
25
S = 325
ENCORE:O/N ?
***SOMMES***
SOMME:1/2/3?
2
VALEUR ?
18

```

```

S = 2189
ENCORE:O/N ?
***SOMMES***
SOMME:1/2/3?
3
VALEUR ?
31
S = 246016
ENCORE:O/N ?

```

```

70 GOSUB 120:S=((N
   *(N+1))/2)^2
80 PRINT "S ="S,"
   ENCORE:O/N ?":
   PRINT

```

```

90 IF KEY="O" THEN
   10
100 IF KEY="N":PRIN
   T "":END
110 GOTO 90

```

```

120 INPUT "VALEUR "
   ,N:RETURN

```



139 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme donne le reste d'une division de nombres entiers sous la forme d'un nombre entier.

Mode d'emploi

- 1) Entrer le numérateur A et le dénominateur B (EXE).
- 2) Affichage du reste (EXE pour continuer).
- 3) Pour une autre division, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "***RESTE
    ****":VAC
20 INPUT "A/B : A
    ",A,"A/B : B ",
    B
30 PRINT "Q =":INT
    (A/B,"RESTE ="
    :A-B*INT (A/B
40 PRINT "ENCORE:O
    /N ?":PRINT
50 IF KEY="O" THEN
    10
60 IF KEY="N":PRIN
    T "":END
70 GOTO 50
  
```

Exemple

```

***RESTE***          ENCORE:O/N ?
A/B : A ?
15
A/B : B ?
6
Q = 2
RESTE = 3
  
```



100 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme affiche ou imprime toutes les décimales d'une division.

Mode d'emploi

- 1) Préciser le numérateur A et le dénominateur B (EXE).
- 2) Affichage de la suite de décimales.
- 3) Faire STOP pour arrêter le programme.

Programme

```

LIST
10 PRINT "**DIVISI
    ON**":VAC
20 INPUT "A/B : A
    ",A,"A/B : B ",
    B
30 D=INT (A/B:PRIN
    T D:","
40 A=1e3*(A-D*B:D=
    INT (A/B
50 PRINT D::GOTO 4
    0
A/B : B ?
59
5. 318 840 579 710
144 927 536 231 884
57 971 14 492 753 62
3 188 405 797 101 44
9 275 362 318 840 57
7 710 144 927 536 23
1 884 57 971 14 492
753 623 188 405 797
101 449 275 362 318
840 579 710 144 927
536 231 884 57 971 1
4 492 753 623 188 40
5 797 101 449 275 36
2 318 840 579 710 14
4 927 536 231 884 57
971 14 492 753 623
188 405 797 101 449
275 362 318 840 579
710 144 927 536 231
884 57 971 14 492 75
3 623 188 405 797 10
1 449 275 362 318 84
0 579 710 144 927 53
6 231 884 57 971 14
492 753 623 188 405
797 101 449 275 362
318 840 579 710 144
927 536 231 884 57 9
71 14 492 753 623 18
8 405 797 101 449 27
5 362 318 840 579 71
0 144 927 536 231 88
4 57 971 14 492 753
623 188 405 797 101
449 275 362 318 840
  
```

Exemple

```

**DIVISION**
A/B : A ?
367
  
```

POLYNOME

200 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme se charge de calculer les images de polynômes de degré élevé tel que:

$$Ax^7 + Bx^6 + Cx^5 + Dx^4 + Cx^3 + Dx^2 + Ex + F$$

Mode d'emploi

- 1) Préciser le degré le plus élevé (EXE),
- 2) Entrer un à un les coefficients (EXE),
- 3) Indiquer la valeur de X (EXE),
- 4) Affichage de l'image (EXE pour continuer),
- 5) Pour un autre calcul, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```
LIST
10 PRINT "**POLYND
ME**":VAC
20 INPUT "SUP *N*."
M:Y=M:FOR Z=M T
0 0 STEP -1
30 PRINT "A(*:Z:"
):INPUT A(Z)
:NEXT Z
40 INPUT "f(X) : X
":X:M=Y:U=0
50 FOR Z=M TO 1 ST
EP -1:U=(U+A(Z)
)*X:NEXT Z
60 PRINT "f(*:X:"
):U+A,"ENCOR
E:O/N ?":PRINT
70 IF KEY="O" THEN
40
80 IF KEY="N":PRIN
T "":END
90 GOTO 70
```

Exemples

```
**POLYNOME**
SUP *N*?
6
A( 6 ) ?
13
A( 5 ) ?
4
A( 4 ) ?
3
A( 3 ) ?
0
A( 2 ) ?
-2
```

```
A( 1 ) ?
7
A( 0 ) ?
10
f(X) : X ?
2
f( 2 ) = 1024
ENCORE:O/N ?
f(X) : X ?
7.6
f( 7.6 ) = 2616476.4
19
ENCORE:O/N ?
```




208 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Indispensable à la résolution des équations du second degré, le discriminant sera aisément calculé par le programme suivant.

Mode d'emploi

- 1) Le discriminant intervient dans la résolution d'équation du type $Ax^2 + Bx + C$ et se représente par Δ . Sa valeur est égale à $B^2 - 4AC$.
- 2) Introduire successivement les valeurs de A, B et C (EXE).
- 3) Si $\Delta > 0$ le programme affiche X' et X'' ,
Si $\Delta = 0$ le programme affiche X,
Si $\Delta < 0$ le programme indique que l'équation ne peut être résolue.
- 4) Répondre «O» à ENCORE: O/N? pour une autre équation, sinon «N» (KEY).

Programme

```

40 IF D<0:PRINT "P
AS DE SOLUTIONS
":GOTO 60
50 PRINT "X1 =":(-
B-SQR D)/2,"X2
=":(-B+SQR D)/2
60 PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT
70 IF KEY="O" THEN
10
80 IF KEY="N":PRIN
T "":END
90 GOTO 70

```

Exemple

```

DISCRIMINANT
A ?
1
B ?
-2
C ?
0
X = 1
ENCORE:O/N ?

```



176 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme permet de connaître tous les points d'une courbe quelconque (image de la courbe).

Mode d'emploi

- 1) Entrer les bornes, inférieure et supérieure, correspondant à l'intervalle de calcul (EXE).
- 2) Préciser le pas de calcul des points de la courbe (EXE).
- 3) Affichage des coordonnées X et Y de la fonction placée en ligne 50 ($Y = \sin X$). Cette dernière peut être remplacée par une autre fonction (exemple: $Y = 10 + \cos X^2$).
- 4) Pour une autre fonction, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

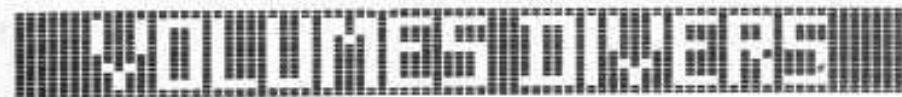
```

LIST
10 PRINT "***FONCTI
ON***":VAC
20 PRINT "INTERVAL
LE:"
30 INPUT "BORNE IN
F ",X,"BORNE SU
P ",Z:"PAS ",P
40 FOR X=X TO Z ST
EP P
50 Y=SIN X
60 PRINT "X =":X:"
Y =":Y:NEXT X
70 PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT
80 IF KEY="O" THEN
10
90 IF KEY="N":PRIN
T "":END
100 GOTO 30

```

Exemple

```
**FONCTION**
INTERVALLE:
BORNE INF ?
-x
BORNE SUP ?
x
PAS ?
1
Y = -3.141592654 Y =
-0.85488366515
Y = -2.141592654 Y =
-0.8373691482
X = -1.141592654 Y =
-0.81992323225
X = -0.1415926536 Y
= -0.802471255487
X = 0.8584873464 Y
= 0.81498147404
X = 1.858487346 Y =
0.83242964007
X = 2.858487346 Y =
0.84986792772
ENCORE:O/N ?
```



340 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme se charge de calculer les volumes suivants : cube, parallélépipède rectangle, cylindre, sphère, pyramide.

Mode d'emploi

- 1) Choisir l'option correspondant au volume à calculer (KEY), soit:
1 : CUBE
2 : PARALLELEPIPEDE RECTANGLE
3 : CYLINDRE
4 : SPHERE
5 : PYRAMIDE.
- 2) Entrer les données permettant le calcul du volume (EXE).
- 3) Affichage du volume (EXE pour continuer).
- 4) Soit «O» pour un autre calcul ou «N» (KEY).

Programme

```
LIST
10 PRINT "***VOLUM
E***":M=100
20 PRINT " 1/2/3/4
/5 ?":PRINT
30 $=KEY:IF $<"1":
IF $<"5":Z=VAL(
$):GOTO Z+10+40
40 GOTO 30
50 INPUT "COTE ",C
:V=C^3:GOTO M
60 INPUT "LONGUEUR
",L,"LARGEUR "
,H,"HAUTEUR ",H
:V=L*H*H:GOTO M
70 INPUT "RAYON ",
R,"HAUTEUR ",H:
V=pi*R^2*H:GOTO
M
80 INPUT "RAYON ",
R:V=(4/3)*pi*R^3
:GOTO M
```

```

90 INPUT "BASE " : B
  "HAUTEUR " : H : V
  =(1/3)*B*H
100 PRINT "VOLUME =
  " : V : "ENCORE: O/N ?
  " : " : PRINT
110 IF KEY="O" THEN
  10
120 IF KEY="N" : PRIN
  T " " : END
130 GOTO 110

```

Exemples

```

VOLUME = 16.333
ENCORE: O/N ?
***VOLUME***
1/2/3/4/5 ?
RAYON ?
2.68
HAUTEUR ?
6.32
VOLUME = 142.6855865
ENCORE: O/N ?
***VOLUME***
1/2/3/4/5 ?
RAYON ?
2.68
VOLUME = 88.62931894
ENCORE: O/N ?
***VOLUME***
1/2/3/4/5 ?
BASE ?
12
HAUTEUR ?
14.2
VOLUME = 56.8
ENCORE: O/N ?
***VOLUME***
1/2/3/4/5 ?
LONGUEUR ?
1.58
LARGEUR ?
2.3
HAUTEUR ?
4.5

```

```

***VOLUME***
1/2/3/4/5 ?
LONGUEUR ?
1.58
LARGEUR ?
2.3
HAUTEUR ?
7.7
VOLUME = 185.8442
ENCORE: O/N ?
***VOLUME***
1/2/3/4/5 ?
RAYON ?
2.55
HAUTEUR ?
9.9
VOLUME = 282.2392417
ENCORE: O/N ?
***VOLUME***
1/2/3/4/5 ?
RAYON ?
5.46
VOLUME = 681.8149779
ENCORE: O/N ?
***VOLUME***
1/2/3/4/5 ?
BASE ?
89
HAUTEUR ?
147
VOLUME = 4361
ENCORE: O/N ?

```

```

***VOLUME***
1/2/3/4/5 ?
COTE ?
1.58
VOLUME = 3.944312
ENCORE: O/N ?
***VOLUME***
1/2/3/4/5 ?
LONGUEUR ?
1.58
LARGEUR ?
2.3
HAUTEUR ?
4.5

```

```

***VOLUME***
1/2/3/4/5 ?
COTE ?
1.58
VOLUME = 3.944312
ENCORE: O/N ?

```

```

***VOLUME***
1/2/3/4/5 ?
BASE ?
89
HAUTEUR ?
147
VOLUME = 4361
ENCORE: O/N ?

```



296 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme permet de calculer les surfaces suivantes: carré, cercle, cylindre, cube et sphère.

Mode d'emploi

- 1) Choisir l'option correspondant à la surface à calculer (KEY) soit:
 - 1 : CARRE
 - 2 : CERCLE
 - 3 : CYLINDRE
 - 4 : CUBE
 - 5 : SPHERE.
- 2) Entrer les données successives nécessaires au calcul (EXE).
- 3) Affichage de la surface (EXE pour continuer).
- 4) Pour effectuer un autre calcul, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```

50 INPUT "COTE " : C
  : S=C^2 : GOTO 4
60 INPUT "RAYON " : R
  : S=4*PI*R^2
70 INPUT "RAYON " : R
  : "HAUTEUR " : H :
  : S=2*PI*R*(R+H) : G
  : OTO H
80 INPUT "ARETE " : A
  : S=6*A^2 : GOTO
  H
90 INPUT "RAYON " :
  R : S=4*PI*R^2
100 PRINT "SURFACE
  =" : S : "ENCORE: O/
  N ?" : PRINT
110 IF KEY="O" THEN
  10
120 IF KEY="N" : PRIN
  T " " : END
130 GOTO 110

```

Exemples

```
**SURFACES**
1/2/3/4/5 ?
COTE ?
25
SURFACE = 625
ENCORE:O/N ?
**SURFACES**
1/2/3/4/5 ?
RAYON ?
55
SURFACE = 9503.31777
?
ENCORE:O/N ?
**SURFACES**
1/2/3/4/5 ?
RAYON ?
12
HAUTEUR ?
11
SURFACE = 1704.15914
?
ENCORE:O/N ?
**SURFACES**
1/2/3/4/5 ?
ARETE ?
56
SURFACE = 26136
ENCORE:O/N ?
**SURFACES**
1/2/3/4/5 ?
RAYON ?
12
SURFACE = 12867.9625
1
ENCORE:O/N ?

**SURFACES**
1/2/3/4/5 ?
COTE ?
12
SURFACE = 144
ENCORE:O/N ?
**SURFACES**
1/2/3/4/5 ?
RAYON ?
14
SURFACE = 615.752160
1
ENCORE:O/N ?
**SURFACES**
1/2/3/4/5 ?
RAYON ?
55
HAUTEUR ?
22
SURFACE = 26609.2897
?
ENCORE:O/N ?
**SURFACES**
1/2/3/4/5 ?
ARETE ?
4
SURFACE = 96
ENCORE:O/N ?
**SURFACES**
1/2/3/4/5 ?
RAYON ?
20
SURFACE = 6647.01005
5
ENCORE:O/N ?
```



486 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme convertit toutes les températures des unités suivantes: Fahrenheit, Celsius, Kelvin, Réaumur, Rankine.

Mode d'emploi

- 1) Entrer par KEY les deux options de conversion. Le premier chiffre indiquant l'unité de départ et le deuxième celle d'arrivée.
1 : FAHRENHEIT
2 : CELSIUS
3 : KELVIN
4 : REAUMUR
5 : RANKINE.
- 2) Préciser la température à convertir (EXE).
- 3) Affichage de la conversion dans l'unité choisie en 1 (EXE pour continuer).
- 4) A la question ENCORE : O/N ? répondre «O» pour un autre calcul, sinon «N» (KEY).

Programme

```
LIST
10 PRINT "TEMPERAT
URES":M=160
20 PRINT " 1/2/3/4
5 ?":PRINT
30 FOR I=0 TO 1
40 $=KEY:IF $="1":
IF $="5":Y(I)=Y
AL($):NEXT I:60
TO 200
```

```

50 GOTO 40
60 INPUT "FARENHEIT
T ",R:GOTO C
70 INPUT "CELSIUS
",T:R=T*(9/5)+32:GOTO C
80 INPUT "KELVIN "
,T:R=(T-273.15)
*(9/5)+32:GOTO C
90 INPUT "REAUMUR
",T:R=T*(9/4)+32:GOTO C
100 INPUT "RANKINE
",T:R=T-459.58:GOTO C

```

```

110 PRINT "FARENHEIT
T=":R:GOTO M
120 F=(R-32)*(5/9):PRINT "CELSIUS=":F:GOTO M
130 F=(R-32)*(5/9)+273.15:PRINT "KELVIN=":F:GOTO M
140 F=(R-32)*(4/9):PRINT "REAUMUR=":F:GOTO M
150 F=R+459.58:PRINT "RANKINE=":F:GOTO M
160 PRINT "ENCORE:O/N ?":M ?*:PRINT

```

```

170 IF KEY="O" THEN
10
180 IF KEY="N":PRINT "":END
190 GOTO 170
200 C=2*10+100:GOTO Y*10+50

```

Exemples

TEMPERATURES 1/2/3/4/5 ? 1 5	CELSIUS ? 37.5 KELVIN= 311 ENCORE:O/N ? TEMPERATURES 1/2/3/4/5 ? 5 1 RANKINE ? 452 FARENHEIT=-8 ENCORE:O/N ? 3
---------------------------------------	--



385 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme permet la conversion de forces exprimées en unités décimales en unités anglaises.

Mode d'emploi

- 1) Choisir l'option de conversion (KEY), soit :
 - 1 : NEWTON → DYNES
 - 2 : DYNES → NEWTON
 - 3 : KILOGRAMMES → NEWTON
 - 4 : NEWTON → KILOGRAMMES
 - 5 : POUNDS → NEWTON
 - 6 : NEWTON → POUNDS.
- 2) Entrer la mesure dans l'unité choisie en 1 (EXE).
- 3) Affichage du résultat (EXE pour continuer).
- 4) A l'affichage de ENCORE : O/ ? presser «O» pour une autre conversion ou «N» pour arrêter (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "***FORCE
S***":M$="NEWTON
NS":M=110
20 PRINT "1/2/3/4/
5/6?":PRINT
30 $=KEY:IF $<="1":
IF $<="6":Z=VAL(
$):GOTO Z*10+40
40 GOTO 30
50 PRINT N$:INPUT
F:V=F*15+5:PRI
NT "DYNES=":V:6
OTO M

```

```

60 INPUT "DYNES ";
F:V=F*15*5:PRI
NT H$: "=";V:GOT
O N
70 INPUT "KG POIDS
",F:V=F*9.807:
PRINT H$: "=";V:
GOTO N
80 PRINT H$: "INPUT
F:V=F*.102:PRI
NT "KG POIDS=":
V:GOTO N

```

```

90 INPUT "POUNDS W
EI.",F:V=F*4.44
8:PRINT H$: "=":
V:GOTO N
100 PRINT H$: "INPUT
F:V=F*.2248:PR
INT "POUNDS WEI
GHT=":V
110 PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT
120 IF KEY="O" THEN
10

```

```

130 IF KEY="N":PRIN
T "":END
140 GOTO 120

```

Exemples

```

***FORCES***
1/2/3/4/5/6?
NEWTONS?
30
DYNES= 22781250
ENCORE:O/N ?
***FORCES***
1/2/3/4/5/6?
NEWTONS?
30
NEWTONS= 3.950617284
ENCORE:O/N ?
***FORCES***
1/2/3/4/5/6?
POUNDS WEI.?
30
NEWTONS= 133.44
ENCORE:O/N ?
***FORCES***
1/2/3/4/5/6?
NEWTONS?
30
POUNDS WEIGHT= 6.744
ENCORE:O/N ?
30

```



318 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme convertit les mesures de poids anglaises en mesures de poids décimales et inversement.

Mode d'emploi

- 1) Choisir l'option de conversion (KEY), soit:
 - 1 : GRAMMES → OUNCES
 - 2 : OUNCES → GRAMMES
 - 3 : KILOGRAMMES → POUNDS
 - 4 : POUNDS → KILOGRAMMES
- 2) Entrer la valeur dans l'unité choisie en 1 (EXE),
- 3) Affichage de la valeur convertie (EXE pour continuer),
- 4) Pour effectuer une nouvelle conversion, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY)..

Programme

```

LIST
10 PRINT "****POID
S***":N=90
20 PRINT "(1)(2)(3
)(4)":PRINT
30 $=KEY:IF $="1":
IF $="4":Z=VAL(
$):GOTO 2*10+40
40 GOTO 30
50 INPUT "GRAMMES
":G=0*6*.835273
3:PRINT "OUNCES
="*10:GOTO N
60 INPUT "OUNCES "
:O:G=28.35*O:PR
INT "GRAMMES=":
G:GOTO N

```

```

79 INPUT "KILOGRAM
  MES".K:P=K*2.2@
46:PRINT "POUND
S=":P:GOTO N
8@ INPUT "POUNDS "
:P:K=P*.4536:PR
INT "KILOGRAMME
S=":K
9@ PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT
1@@ IF KEY="O" THEN
1@
11@ IF KEY="N":PRIN
T "":END
12@ GOTO 1@@

```

Exemple

```

****POIDS***
(1)(2)(3)(4)
GRAMMES ?
1623@
OUNCES = 572.48565@
ENCORE:O/N ?
****POIDS***
(1)(2)(3)(4)
OUNCES ?
1623@
KILOGRAMMES= 7361.92
?
ENCORE:O/N ?

```



651 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme effectue toutes les conversions décimales en capacités anglo-saxonnes.

Mode d'emploi

- 1) Le choix des options se fait par KEY en fonction du détail suivant:
 - 1 : LITRES ↔ GALLONS G.B.
 - 2 : LITRES ↔ GALLONS U.S.
 - 3 : LITRES ↔ PINTS G.B.
 - 4 : LITRES ↔ PINTS U.S.
 - 5 : LITRES ↔ QUARTS G.B.
 - 6 : LITRES ↔ QUARTS U.S.
- 2) Indiquer le sens de la conversion (KEY), soit:
 - 1 : DECIMAL → ANGLO-SAXONE
 - 2 : ANGLO-SAXONE → DECIMAL.
- 3) Entrer la valeur à convertir (EXE).
- 4) Affichage de la conversion dans l'unité choisie (EXE pour continuer).
- 5) Pour une autre conversion, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY)..

Programme

```

LIST
1@ PRINT "CAPACI
TE**":M$="LITRE
S " :M=2@@:P=24@
:K=25@
2@ PRINT "1/2/3/4/
5/6?":PRINT
3@ $=KEY:IF $≠"1":
IF $≠"6":Z=VAL(
$):GOTO 5@

```

```

40 GOTO 30
50 PRINT "CHOIX: 1
/2 ?":PRINT
50 $=KEY:IF $2="1":
IF $2="2":Y=VAL(
$):GOTO Z*20+60
+(Y-1)*10
70 GOTO 60
80 GOSUB P:G=L*.22
:PRINT "GALLONS
GB=":G:GOTO M
90 INPUT "GALLONS
GB * ,G:L=4.546*
G:GOTO K
100 GOSUB P:G=L*.2642
*:L:PRINT "GALLO
NS US=":G:GOTO
*
110 INPUT "GALLONS
US * ,G:L=3.785*
G:GOTO K

```

```

120 GOSUB P:G=L*1.7
596:PRINT "PINT
S GB=":G:GOTO M
130 INPUT "PINTS GB
* ,G:L=0.5683:
GOTO K
140 GOSUB P:G=L*2.1
1327:PRINT "PIN
TS US=":G:GOTO
*
150 INPUT "PINTS US
* ,G:L=0.4732:
GOTO K
160 GOSUB P:G=L*.87
95:PRINT "QUART
S GB=":G:GOTO M
170 INPUT "QUARTS G
* ,G:L=0.8*1.137
:GOTO K

```

```

180 GOSUB P:G=L*1.8
57:PRINT "QUART
S US=":G:GOTO M
190 INPUT "QUARTS U
S * ,G:L=0.9463
:GOTO K
200 PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT
210 IF KEY="O" THEN
10
220 IF KEY="N":PRIN
T ""!END
230 GOTO 210
240 PRINT NS::INPUT
L:RETURN
250 PRINT NS:"":L:
GOTO M

```

Exemples

```

**CAPACITE**
1/2/3/4/5/6?
CHOIX: 1/2 ?
LITRES ?
25
GALLONS GB= 5.5
ENCORE:O/N ?
**CAPACITE**
1/2/3/4/5/6?
CHOIX: 1/2 ?
PINTS GB ?
14
LITRES = 7.9562

```

```

ENCORE:O/N ?
**CAPACITE**
1/2/3/4/5/6?
CHOIX: 1/2 ?
LITRES ?
35
QUARTS US= 36.995
ENCORE:O/N ?

```

```

**CAPACITE**
1/2/3/4/5/6?
CHOIX: 1/2 ?
LITRES ?
35
GALLONS GB= 7.7

```

```

ENCORE:O/N ?
**CAPACITE**
1/2/3/4/5/6?
CHOIX: 1/2 ?
PINTS US ?
35
LITRES = 16.562
ENCORE:O/N ?
**CAPACITE**
1/2/3/4/5/6?
CHOIX: 1/2 ?
QUARTS US ?
35
LITRES = 33.1205
ENCORE:O/N ?

```



603 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Le programme effectue toutes les conversions de longueurs entre les systèmes anglais et décimal.

Mode d'emploi

- 1) Choisir l'option correspondant au détail suivant (KEY) soit:
 - 1 : METRES → FEET
 - 2 : METRES → INCHES
 - 3 : KILOMETRES → MILES
 - 4 : KILOMETRES → MILES NAUTIQUES
 - 5 : METRES → YARD.
- 2) Une fois l'option faite, on doit alors préciser le sens de la conversion soit:
 - 1 : DECIMALE → ANGLAISE
 - 2 : ANGLAISE → DECIMALE.
- 3) Préciser la valeur à convertir (EXE).
- 4) Affichage de la conversion (EXE pour continuer).
- 5) Pour un autre calcul, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY)..

Programme

```

LIST
10 PRINT "***LONGUE
UR**":NS="METRE
S * :C=230:J=220
:K=100

```

```

20 PRINT " 1/2/3/4
/5 ?":PRINT
30 $=KEY:IF $2="1":
IF $2="5":Z=VAL(
$):GOTO 50

```



```

40 GOTO 30
50 PRINT "CHOIX: 1
  2 ?":PRINT
60 $=KEY:IF $="1":
  IF $="2":Y=VAL(
  $):GOTO 2*20+60
  +(Y-1)*10
70 GOTO 60
80 GOSUB J:F=M*3.2
  388399:PRINT "F
  EET=":F:GOTO K
90 INPUT "FEET ",F
  M=F*.3048:GOTO
  C
100 GOSUB J:I=M*39.
  37:PRINT "INCH
  E=":I:GOTO K
110 INPUT "INCHES "
  ,J:M=I*.0254:GO
  TO C

```

```

120 INPUT "KMS ",D:
  M=.621584*D:PR
  INT "MILES=":M:G
  OTO K
130 INPUT "MILES ",
  M:D=M*1.609:PR
  INT "KMS=":D:GOT
  O K
140 INPUT "KMS ",D:
  M=D*.5399568:PR
  INT "MILES "MUT
  I=":M:GOTO K
150 INPUT "MILES "M
  UTI",M:D=M*1.85
  2:PRINT "KMS=":
  D:GOTO K
160 GOSUB J:S=M*1.0
  936132:PRINT "Y
  ARDS=":S:GOTO K

```

```

170 INPUT "YARDS ",
  S:M=S*.9144:GOT
  O C
180 PRINT "ENCORE:0
  N ?":PRINT
190 IF KEY="0" THEN
  10
200 IF KEY="N":PRIN
  T "":END
210 GOTO 190
220 PRINT M$:INPUT
  M:RETURN
230 PRINT M$:"=":M:
  GOTO K

```

Exemples

```

**LONGUEUR**
1/2/3/4/5 ?
CHOIX: 1/2 ?
METRES ?
25
FEET= 82.0209975
ENCORE:O/N ?
**LONGUEUR**
1/2/3/4/5 ?
CHOIX: 1/2 ?
FEET ?
25
METRES = 7.62
ENCORE:O/N ?
**LONGUEUR**
1/2/3/4/5 ?

```

```

CHOIX: 1/2 ?
METRES ?
25
INCHES= 984.25
ENCORE:O/N ?
**LONGUEUR**
1/2/3/4/5 ?
CHOIX: 1/2 ?
INCHES ?
25
METRES = 0.635
ENCORE:O/N ?
**LONGUEUR**
1/2/3/4/5 ?
CHOIX: 1/2 ?
METRES ?
55
INCHES= 2165.35

```

```

ENCORE:O/N ?
**LONGUEUR**
1/2/3/4/5 ?
CHOIX: 1/2 ?
KMS ?
22
MILES= 13.673088
ENCORE:O/N ?
**LONGUEUR**
1/2/3/4/5 ?
CHOIX: 1/2 ?
MILES ?
25
KMS= 40.225
ENCORE:O/N ?

```



456 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme convertit les mesures de volumes exprimées en unité anglaise, en unité décimale et inversement.

Mode d'emploi

- 1) Choisir l'option de conversion (KEY), soit:
 - 1 : METRES CUBES → BARRELS
 - 2 : METRES CUBES ↔ CUBIC FEET
 - 3 : METRES CUBES ↔ CUBIC YARDS.
- 2) Préciser le sens de la conversion (KEY), soit:
 - 1 : DECIMALE → ANGLAISE
 - 2 : ANGLAISE → DECIMALE.
- 3) Entrer la valeur à convertir (EXE).
- 4) Affichage du résultat (EXE pour continuer).
- 5) Pour une autre conversion, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "***VOLUM
  E***:M$="M.CUB
  ES":P=180:G=190
  :L=140
20 PRINT " (1) (2)
  (3)":PRINT
30 $=KEY:IF $="1":
  IF $="3":Z=VAL(
  $):GOTO 50
40 GOTO 30
50 PRINT "CHOIX: 1
  2 ?":PRINT

```

```

60 $=KEY:IF $=1*:
  IF $=2*:Y=VAL(
  $):GOTO Z*20+60
  +(Y-1)*10
70 GOTO 60
80 GOSUB P:B=M*6.2
893:PRINT "BARRELS=";B:GOTO L
90 INPUT "BARRELS=";B:M=B*.159:GOTO 6
100 GOSUB P:C=M*35.32:PRINT "CUBIC FEET=";C:GOTO L

```

```

110 INPUT "CUBIC FEET=";C:M=C*.02832:GOTO 6
120 GOSUB P:C=1.308*M:PRINT "CUBIC YARDS=";C:GOTO L
130 INPUT "CUBIC YARDS=";C:M=C*.765:GOTO 6
140 PRINT "ENCORE:O/N ?":PRINT
150 IF KEY="O" THEN 10

```

```

160 IF KEY="M":PRINT "":END
170 GOTO 150
180 PRINT M$:INPUT M:RETURN
190 PRINT M$:"=";M:GOTO L

```

Exemples

```

***VOLUME***
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
M.CUBES?
310073
BARRELS= 1950142.119
ENCORE:O/N ?
***VOLUME***
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
CUBIC FEET ?
3125
M.CUBES= 88.5
ENCORE:O/N ?
***VOLUME***
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
CUBIC YARDS?
1457
M.CUBES= 1114.685
ENCORE:O/N ?

```

```

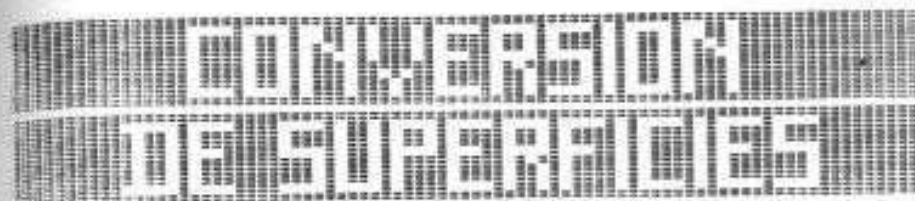
***VOLUME***
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
M.CUBES?
2546
BARRELS= 16012.5578
ENCORE:O/N ?
***VOLUME***
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
BARRELS ?
555
M.CUBES= 88.245
ENCORE:O/N ?
***VOLUME***
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
M.CUBES?
22
CUBIC FEET= 777.84
ENCORE:O/N ?
***VOLUME***
(1) (2) (3)

```

```

CHOIX: 1/2 ?
CUBIC FEET ?
553
M.CUBES= 18.49296
ENCORE:O/N ?
***VOLUME***
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
M.CUBES?
457
CUBIC YARDS= 597.756
ENCORE:O/N ?
***VOLUME***
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
CUBIC YARDS?
457
M.CUBES= 349.605
ENCORE:O/N ?

```



502 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Cet utilitaire se charge d'effectuer les conversions de superficies exprimées en unités décimales en unités anglo-saxonnes.

Mode d'emploi

- 1) Indiquer le choix de la conversion selon le détail suivant (KEY):
1 : KILOMETRES CARRES ↔ SQUARE MILES
2 : METRES CARRES ↔ SQUARE FEET
3 : METRES CARRES ↔ SQUARE YARD.
- 2) Préciser le sens de la conversion (KEY), soit:
1 : DECIMALE → ANGLAISE
2 : ANGLAISE → DECIMALE.
- 3) Entrer la superficie à convertir (EXE).
- 4) Affichage de la conversion (EXE pour continuer).
- 5) Pour effectuer un autre calcul, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "SUPERFICIE=";M:140
20 PRINT " (1) (2) (3) ":PRINT
30 $=KEY:IF $=1*:
  IF $=2*:Y=VAL(
  $):GOTO Z*20+60
  +(Y-1)*10
40 GOTO 30
50 PRINT "CHOIX: 1/2 ?":PRINT
60 $=KEY:IF $=1*:
  IF $=2*:Y=VAL(
  $):GOTO Z*20+60
  +(Y-1)*10
70 GOTO 60

```

```

80 INPUT "KMS CARR
ES ",K:S=K*.306
1:PRINT "SQUARE
MILES=";S:GOTO
#
90 INPUT "SQUARE M
IL.",S:K=S*2.59
:PRINT "KMS CAR
RES=";K:GOTO #
100 INPUT "M CARRES
",C:S=C*10.764
26:PRINT "SQUAR
E FEET=";S:GOTO
#

```

```

110 INPUT "SQUARE F
EET",S:C=.8929*
S:PRINT "M CARR
ES=";C:GOTO #
120 INPUT "M CARRES
",C:S=C*1.1960
3:PRINT "SQUARE
YARDS=";S:GOTO
#
130 INPUT "SQUARE Y
ARD",S:C=S*.836
126:PRINT "M CA
RRRES=";C

```

```

140 PRINT "ENCORE:0
/N ?";:PRINT
150 IF KEY="0" THEN
10
160 IF KEY="N":PRIN
T "":END
170 GOTO 150

```

291 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Exemples

```

*SUPERFICIE*
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
KMS CARRES ?
458
SQUARE MILES= 176.83
38
ENCORE:0/N ?
*SUPERFICIE*
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
SQUARE FEET?
653
M CARRES= 60.6637
ENCORE:0/N ?
*SUPERFICIE*
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
M CARRES ?
55
SQUARE YARDS= 65.781
65

```

```

ENCORE:0/N ?
*SUPERFICIE*
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
KMS CARRES ?
245
SQUARE MILES= 94.594
5
ENCORE:0/N ?
*SUPERFICIE*
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
SQUARE MIL.?
256
KMS CARRES= 663.04
ENCORE:0/N ?
*SUPERFICIE*
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
M CARRES ?
54
SQUARE FEET= 581.270
84

```

```

ENCORE:0/N ?
*SUPERFICIE*
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
SQUARE FEET?
145
M CARRES= 13.4785
ENCORE:0/N ?
*SUPERFICIE*
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
M CARRES ?
459
SQUARE YARDS= 547.78
174
ENCORE:0/N ?
*SUPERFICIE*
(1) (2) (3)
CHOIX: 1/2 ?
SQUARE YARD?
54
M CARRES= 45.150004
ENCORE:0/N ?

```

Présentation

Particulièrement utile en finances (voir intérêts simples), ce programme donne le nombre de jours entre deux dates quelconques.

Mode d'emploi

- 1) Dans le cas d'une utilisation avec «INTÉRÊTS SIMPLÉS», il est impératif de mettre ce programme en ZONE 1 (P1) et de remplacer GOTO 5 à la ligne 30 par RETURN.
 - 2) Une fois lancé, il convient de préciser les jours, mois et années des deux dates concernées (EXE).
 - 3) Affichage du nombre de jours entre les deux dates entrées en 2 (EXE pour continuer).
- A noter: le programme étant polyglotte, on traduira day par jour, month par mois et year par année.

Programme

```

LIST
5 ?AC
10 #="1":GOSUB 70
:IF M#2:GOSUB 5
0:GOTO 20
15 GOSUB 60
20 Z=M:#="2":GOSU
B 70:IF M#2:GOS
UB 50:GOTO 30
25 GOSUB 60
30 X=ABS (M-2):PRI
NT "Nb de jours
...";X:GOTO 5
50 M=365*A+INT ((A
-1)/4)+31*(M-1)
-INT ((A-1)/100
)+INT ((A-1)/40
0)

```

```

55 N=N+J:RETURN
60 N=365+A+INT (A/
4)+3I*(N-1)-INT
((N-1)*.4+2.7)
-INT (A/100)

```

```

65 N=N+INT (A/400)
+1:RETURN

```

```

70 PRINT :PRINT S:
" date":INPUT
" day",J,"month
",M,"year",A
75 RETURN

```

Exemples

```

1o date day?
25
month?
6
year?
1954

```

```

2o date day?
6
month?
4
year?
1983
Nb de jours... 18512

```

```

1o date day?
25
month?
4
year?
1982

```

```

2o date day?
25
month?
3
year?
1983
Nb de jours... 487

```



335 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

A l'usage des Pères Noël étourdis, voici un petit programme qui leur permettra de connaître leur jour de livraison.

Mode d'emploi

- 1) Entrer l'année dont on veut connaître le jour de Noël (EXE).
- 2) Affichage du jour (EXE pour continuer).
- 3) Pour refaire l'opération, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "****NOEL
****":YAC
20 B$="LUNDI":C$="
MARDI":D$="MERC
RED"
30 E$="JEUDI":F$="
VENDRED":G$="SA
MEDI":A$="DIMAN
CH"
40 INPUT "ANNEE ",
Y:IF Y>1900:IF
Y<2100 THEN 60
50 GOTO 40
60 P=Y-1900:N=INT
(P/4):J=2+P+N:S=
INT (J/7):N=J-7*
S:GOSUB 110
70 PRINT "NOEL":Y:
" EST UN ":A$(N
):Z$, "ENCORE:O/
N ?":PRINT
80 IF KEY="O" THEN
10
90 IF KEY="N":PRIN
T "":END
100 GOTO 80
110 Z=0:IF N=3:Z$="
1":RETURN
120 IF N=5:Z$="1":R
ETURN
130 IF N=0:Z$="E":R
ETURN
140 RETURN

```

Exemples

```

****NOEL****
ANNEE ?
1983
NOEL 1983 EST UN DIM
ANCHE
ENCORE:O/N ?

```

```

****NOEL****
ANNEE ?
1962
NOEL 1962 EST UN MAR
DI
ENCORE:O/N ?

```



**602 PAS
DEFM 0
MODE 7-8**

Présentation

Ce programme calcule selon des critères quelque peu empiriques, le nombre d'années qu'il nous reste à vivre ou que nous avons vécu en trop!

Mode d'emploi

- 1) Répondre aux diverses questions du test (EXE et KEY)
- 2) Affichage du verdict.
- 3) Presser EXE pour retour en 1.

Programme

```

LIST
5 VAC
10 INPUT "Quel age
avez-vous",A:1
F A>50:B=INT ((
A/10)-3
20 PRINT "(H)om.(F)em?":
30 C=-3:IF KEY*"H"
:C=4:IF KEY*"F"
THEN 30
40 PRINT :B=B+C:PR
INT "Ville ou C
ampagne Y/C?":
50 C=-2:IF KEY*"Y"
:C=2:IF KEY*"C"
THEN 50
60 PRINT :B=B+C:PR
INT "Fumez-vous
O/N?":
70 IF KEY*"N":C=-2
:PRINT :GOTO 10
80 IF KEY*"O" THEN
70
90 PRINT :INPUT "C
ombien de cigar
ettes par jour"
:C=C-INT (C/5
100 B=B-C:PRINT "E
tes-vous nerveux
O/N?":
110 C=-2:IF KEY*"O"
:C=1:IF KEY*"N"
THEN 110

```

```

120 PRINT :B=B+C:IN
PUT "Combien d'
heures de somme
il par nuit",C
130 PRINT :C=1:IF C
<6:C=-2
140 IF C>9:C=-1
150 B=B+C:PRINT "A
vez-vous une aut
o O/N?":

```

```

160 C=1:IF KEY*"N":
C=-1:IF KEY*"O"
THEN 160
170 PRINT :B=B+C:PR
INT "!!!VERDICT
!!!":
180 C=75+B:IF C:A:P
RINT "Vous devr
iez deja etre m
ort !!!":GOTO 5

```

```

190 PRINT "Vous viv
rez jusqu'a":C:
" ans...":GOTO
5

```

Exemple

Quel age avez-vous? 25 (H)om.(F)em? H Ville ou Campagne Y/ C? C Fumez-vous O/N? Etes-vous nerveux O/ N? N	Combien d'heures de sommeil par nuit? 8 Avez-vous une auto O /N? N !!!VERDICT!!!Vous vi vrez jusqu'a 76 ans. N
---	--



220 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme calcule le poids idéal d'une personne en fonction de sa taille, de son sexe et de son âge.

Mode d'emploi

- 1) Entrer la taille (en centimètres EXE),
- 2) Préciser l'âge (EXE),
- 3) Presser l'initiale du sexe intéressé, soit H pour homme ou F pour femme (KEY),
- 4) Affichage du poids idéal (EXE pour retour-en 1).

Programme

```

20 IF A<100 THEN 1
  0
30 INPUT "Votre age
  a":B:PRINT "Hom
  me ou Femme H/F?
  C:"
40 C=0:IF KEY="H":
  C=1:IF KEY="F":
  THEN 40
50 PRINT :PRINT "V
  otre poids idea
  l est de":A-110
  -C*8/15:" Kgs"
60 GOTO 5

```

Exemples

Votre poids idéal es t de 70 Kgs	Votre taille en cms? 178	Votre poids idéal es t de 102 Kgs	Votre taille en cms? 183
Votre taille en cms? 165	Votre age? 42	Homme ou Femme H/F? H	Votre poids idéal es t de 53 Kgs
Votre age? 23	Homme ou Femme H/F? H		



527 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme détermine le signe astral en fonction du jour et du mois de naissance.

Mode d'emploi

- 1) Entrer le jour et le mois de naissance (EXE),
- 2) Affichage du signe astral (EXE pour continuer),
- 3) Pour refaire l'opération, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY)..

Programme

```

LIST
10 PRINT "SIGNE AS
  TRAL"
20 INPUT "JOUR ",J
  ". MOIS ",M:GOSU
  B M*20+10:GOTO
  270
30 $="CAPRICORNE":
  IF J>19:IF M=1
  THEN 50
40 RETURN
50 $="VERSEAU":IF
  J>18:IF M=2 THE
  N 70
60 RETURN
70 $="POISSONS":IF
  J>20:IF M=3 TH
  EN 90
80 RETURN
90 $="BELIER":IF J
  >20:IF M=4 THEN
  110
100 RETURN
110 $="TAUREAU":IF
  J>20:IF M=5 THE
  N 130
120 RETURN
130 $="GEMEAUX":IF
  J>21:IF M=6 THE
  N 150
140 RETURN
150 $="CANCER":IF J
  >22:IF M=7 THEN
  170
160 RETURN

```

```

170 $="LION":IF J>2
1:IF M=8 THEN 1
90
180 RETURN
190 $="VIERGE":IF J
>22:IF M=9 THEN
210
200 RETURN
210 $="BALANCE":IF
J>22:IF M=10 TH
EN 230

```

```

220 RETURN
230 $="SCORPION":IF
J>21:IF M=11 T
HEN 250
240 RETURN
250 $="SAGITTAIRE":
IF J>20:IF M=12
THEN 30
260 RETURN

```

```

270 PRINT "SIGNE AS
TRAL++":$, "ENCO
RE:O/N ?":PRIN
T
280 IF KEY="O" THEN
10
290 IF KEY="N":PRIN
T "":END
300 GOTO 200

```

Exemples

```

SIGNE ASTRAL
JOUR ?
21
MOIS ?
3
SIGNE ASTRAL++BELIER
ENCORE:O/N ?
SIGNE ASTRAL
JOUR ?
5
MOIS ?
12
SIGNE ASTRAL++SAGITT
AIRE
ENCORE:O/N ?

```

```

SIGNE ASTRAL
JOUR ?
3
MOIS ?
4
SIGNE ASTRAL++BELIER
ENCORE:O/N ?
SIGNE ASTRAL
JOUR ?
23
MOIS ?
7
SIGNE ASTRAL++LION
ENCORE:O/N ?

```



559 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme permet la traduction de chaque lettre de l'alphabet en code phonétique international bien connu des aviateurs.

Mode d'emploi

- 1) Entrer une lettre de l'alphabet (KEY).
- 2) Affichage de sa traduction en code international (EXE pour continuer).
- 3) Pour une autre traduction, presser «O» à ENCORE:O/N ?, sinon «N» (KEY). «O» à ENCORE:O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```

LIST
10 PRINT "**ALPHAB
ET**"
20 B$="ALPHA":C$="
BRAVO":D$="CHAR
LIE":E$="DELTA"
:F$="ECHO"
30 G$="FOX-TRO":H$
="GOLF":I$="HOT
EL":J$="INDIA":
K$="JULIET"
40 L$="KILO":M$="L
IMA":N$="MIKE":
O$="NOVEMBRE":P$
="OHIO"
50 Q$="PAPA":R$="B
UEBEC":S$="ROME
O":T$="SIERRA":
U$="TANGO"

```

```

60 V$="UNIFORM":W$
  ="VICTOR":X$="W
  HISKY":Y$="X-RA
  Y":Z$="YANKEE"
70 Z$(1)="ZULU":PR
  INT " LETTRE
  ?":PRINT
80 Z$(2)=KEY:IF KE
  Y="A":IF KEY<="Z
  " THEN 100
90 GOTO 80

100 FOR A=1 TO 26:$
  =A$(A)
110 IF MID(1,1)=Z$(
  2):$=A$(A):GOTO
  130
120 NEXT A
130 GOSUB 100:PRINT
  CSR 5:Z$(2):"
  ++++ "$:A$
140 PRINT "ENCORE:0
  /N ?":PRINT

150 IF KEY="0" THEN
  10
160 IF KEY="N":PRIN
  T " ":END
170 GOTO 150
180 IF MID(1,1)="N"
  :A$="R"
190 IF MID(1,1)="F"
  :A$="T"
200 RETURN

```

Exemples

```

**ALPHABET**
LETTRE ?
E ++++ ECHO
ENCORE:0/N ?
**ALPHABET**
LETTRE ?
L ++++ LIMA
ENCORE:0/N ?
**ALPHABET**
LETTRE ?
O ++++ OHIO
ENCORE:0/N ?

**ALPHABET**
LETTRE ?
D ++++ DELTA
ENCORE:0/N ?
**ALPHABET**
LETTRE ?
I ++++ INDIA
ENCORE:0/N ?
**ALPHABET**
LETTRE ?
E ++++ ECHO
ENCORE:0/N ?

```



**164 PAS
DEFM 0
MODE 7-8**

Présentation

Ce programme permet de déterminer le montant de la T.V.A. à partir d'un prix hors taxe ou de l'extraire d'un montant T.T.C.

Mode d'emploi

- 1) Entrer le montant hors taxe ou toute taxe comprise (EXE),
- 2) Indiquer le taux de T.V.A. intervenant dans le calcul (en %, EXE),
- 3) Presser «1» si le montant entré en 1 est hors taxe ou «2» s'il est T.T.C. (KEY),
- 4) Affichage du montant hors taxe, de la T.V.A. et de la somme des deux (EXE pour continuer),
- 5) Appuyer sur EXE pour retour en 1.

Programme

```

LIST
5 VRC :SET F2
10 INPUT "Montant"
  ,A:"TVA",B:PRIN
  T "Option 1/2 ?
  "":B=0/100
20 D=50:IF KEY="1"
  :D=60:IF KEY="2
  " THEN 30
30 GOSUB C:PRINT :
  PRINT "HT:"A:"
  TVA:"D:"TTC:"":
  B:GOTO 5
50 D=A*B:B=A+D:RET
  URN
60 D=A-A/(1+B):B=A
  :A=A-D:RETURN

```

Exemple

Montant?	Option 1/2 ?
1500	:
TVA?	HT: 1500.00
18.6	TVA: 279.00
	TTC: 1779.00



136 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

A l'usage des commerçants, ce programme se charge de calculer le prix de vente d'un article à partir de son prix d'achat et de la marge.

Mode d'emploi

- 1) Choisir l'option correspondant au prix d'achat (KEY), soit:
 1. si le prix d'achat est hors taxes (H.T.),
 2. si le prix d'achat est toutes taxes comprises (T.T.C.),
- 2) Indiquer le prix d'achat unitaire (EXE).
- 3) Préciser la marge (EXE).
- 4) Affichage du prix de vente T.T.C. (EXE pour continuer).
- 5) Retour en 1.

Programme

```

20 A=1:IF KEY*"1":
  A=2:IF KEY*"2":
  THEN 20
30 PRINT :INPUT "P
  rix",B,"Marge":
  C:E=B*C
40 IF A=1:INPUT "T
  VA",D:D=D/100+E
  =E+E*D
50 PRINT "Prix TTC
  ":E:GOTO 10

```

Exemples

	Prix?	M 1/HT 2/TTC
	2500	2
	Marge?	Prix?
	1.85	3000
	TVA?	Marge?
	18.6	1.75
M 1/HT 2/TTC	Prix TTC 5485.25	Prix TTC 5250.00
1		



244 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme permet le calcul du nombre d'années d'amortissement, de l'amortissement annuel et de la valeur comptable nette après amortissement.

Mode d'emploi

- 1) Indiquer le prix d'achat du matériel (EXE).
- 2) Entrer le taux d'amortissement constant (EXE).
- 3) Dans le cas d'un achat en cours d'exercice, préciser le nombre de mois de la première année (EXE).
- 4) Affichage, année par année, de l'amortissement et de la valeur comptable nette (EXE pour continuer).

Programme

```

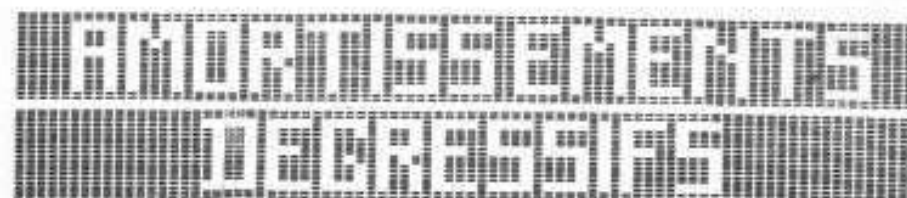
LIST
5 VAC :SET F0
10 INPUT "Prix du
  matériel",A,"Ta
  ux",B,"Mois ler
  e année",C
20 B=B/100:D=RND(1
  /B,-1):E=A*B:F=
  E/12*C
30 PRINT "MONTANT
  / SOLDE"
40 IF C=0:J=J+F:PR
  INT "1ere année
  ",F:" /*:A-J:D=
  D-1:Z=1
50 FOR G=1 TO D:J=
  J+E:PRINT "anne
  e":G+Z,E:" /*:A
  -J:NEXT G
60 IF C=0:PRINT "a
  nnee":G+Z,A-J:"
  /*:0
70 GOTO 5

```

Exemples

Prix du materiel?
1000000
Taux?
15
Mois 1ere annee?
4
MONTANT / SOLDE
1ere annee
50000 / 950000
annee 2
150000 / 800000
annee 3
150000 / 650000
annee 4
150000 / 500000
annee 5
150000 / 350000
annee 6
150000 / 200000
annee 7
150000 / 50000
annee 8
50000 / 0

Prix du materiel?
360000
Taux?
20
Mois 1ere annee?
0
MONTANT / SOLDE
annee 1
72000 / 288000
annee 2
72000 / 216000
annee 3
72000 / 144000
annee 4
72000 / 72000
annee 5
72000 / 0
Prix du materiel?



289 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme calcule le nombre d'années d'amortissement, les amortissements annuels ainsi que la valeur comptable nette après amortissement.

Mode d'emploi

- 1) Indiquer le prix d'achat du matériel (EXE),
- 2) Préciser le taux d'amortissement constant que le programme convertira automatiquement en taux dégressif (EXE),
- 3) Entrer le nombre de mois de la première année d'achat si celui-ci a été réalisé en cours d'exercice (EXE),
- 4) Affichage des résultats pour chaque année (EXE pour continuer).

Programme

```
10 INPUT "Prix du materiel",A,"Taux",B,"Mois 1ere annee",C
20 B=B/100:H=(1/B)-1-C*.12:IF B<.2:GOTO 30:IF B<.25:GOTO 40
30 IF B=.2:GOTO 40
40 IF B=.25:GOTO 50
50 PRINT "MONTANT / SOLDE"
60 IF C<6:H=H-1
70 J=J+A:IF C=0 THEN EN 100
80 F=J*B/12*C:J=J-F
90 E=E+1:PRINT "annee":E,F:" / ":J
100 F=J*B:IF E<H:J=J-F:GOTO 90
110 IF 6<2:F=J/(2-6):G=6+1:J=J-F:GOTO 90
120 GOTO 5
```

```
LIST
5 VAR :SET F0
```

Exemples

Prix du materiel?
25000
Taux?
15
Mois 1ere annee?
0
MONTANT / SOLDE
annee 1
9375 / 15625
annee 2
5859 / 9766
annee 3
3662 / 6104
annee 4
2289 / 3815
annee 5
1431 / 2384
annee 6
1192 / 1192
annee 7
1192 / 0

Prix du materiel?
500000
Taux?
25
Mois 1ere annee?
6
MONTANT / SOLDE
annee 1
93750 / 406250
annee 2
152344 / 253906
annee 3
95215 / 158691
annee 4
79346 / 79346
annee 5
79346 / 0



291 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme permet de calculer les annuités d'un emprunt dont les amortissements sont constants, à savoir: dette totale divisée par le nombre de périodes.

Mode d'emploi

- 1) Entrer le montant total de l'emprunt (EXE),
- 2) Préciser le nombre de périodes de remboursement (EXE),
- 3) Indiquer le taux d'intérêt (EXE),
- 4) Affichage pour chaque période des résultats suivants:
Dette en début de période
Intérêt de la période
Amortissement
Annuité,
- 5) Affichage final de:
Nombre de périodes total
Emprunt total
Total des intérêts,
- 6) Pour un autre calcul préciser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY)..

Programme

```
20 M=T/N:MODE 7:FOR J=1 TO N:PRINT :PRINT "PERIODE":J:SET F2
30 PRINT "DETTE":T,"INTERET":T*I,"AMORTIS.":M,"ANNUITE":M+T*I
40 U=U+T*I:T=T-M:SET N:NEXT J:PRINT N:" PERIODES":SET F2
50 PRINT "EMPRUNT":M*N,"TOTAL INTERETS...":U:MODE 8
60 PRINT :PRINT "ENCORE: O/N ?":
70 IF KEY="O":PRINT :GOTO 5
80 IF KEY="N" THEN 70
90 PRINT :END
```

LIST

```
5 VAC :SET M
10 INPUT "Emprunt"
,T,"Nb periodes"
,M,"Interets %"
,I:I=I/100
```

Exemple

```
*PERIODE 1
DETTE 500000.00
INTERET 50000.00
AMORTIS. 100000.00
ANNUITE 150000.00

*PERIODE 2
DETTE 400000.00
INTERET 40000.00
AMORTIS. 100000.00
ANNUITE 140000.00

*PERIODE 3
DETTE 300000.00
INTERET 30000.00
AMORTIS. 100000.00
ANNUITE 130000.00

*PERIODE 4
DETTE 200000.00
INTERET 20000.00
AMORTIS. 100000.00
ANNUITE 120000.00

*PERIODE 5
DETTE 100000.00
INTERET 10000.00
AMORTIS. 100000.00
ANNUITE 110000.00
5 PERIODES
EMPRUNT 500000.00
TOTAL INTERETS...
150000.00
```

Emprunt?

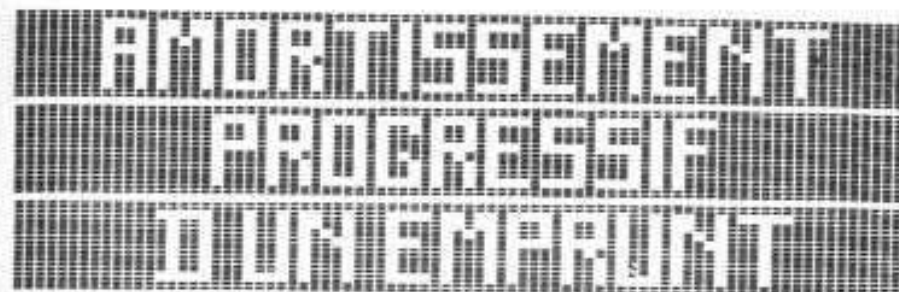
500000

Nb periodes?

5

Interets %?

10



297 PAS
DEFM 0
MODE 7

Présentation

Ce programme calcule l'amortissement progressif d'un emprunt en fonction de la période et du taux d'intérêt.

Mode d'emploi

- 1) Entrer le montant total de l'emprunt (EXE),
- 2) Préciser le nombre de périodes (EXE),
- 3) Indiquer le taux d'intérêt (en %, EXE),
- 4) Impression, période par période, de l'encours, de l'annuité (constante) et de l'amortissement,
- 5) Pour effectuer un nouveau calcul, appuyer sur «O» à la question ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```
10 INPUT "Emprunt"
,T,"Nb periodes"
,M,"Interet %"
,I:I=I/100:U=0
20 M=T*I/(1-(1+I)^T)
-N:MODE 7:FOR J
=1 TO N:PRINT :
PRINT "PERIODE"
:J
30 SET F2:PRINT "DETTE":T,"INTERET":T*I,"AMORTIS.":M,"ANNUITE":M+T*I
40 PRINT "ANNUITE":M+T*I:SET N:NEXT J:PRINT N:" PERIODES"
50 PRINT "EMPRUNT":M*N,"TOTAL INTERETS...":U:MODE 8
60 PRINT :PRINT "ENCORE: O/N ?":
70 IF KEY="O":PRINT :GOTO 5
80 IF KEY="N" THEN 70
90 PRINT :END
```

LIST

```
5 VAC :SET M
```

```
50 SET F2:PRINT "E
MPRINT":U,"INTE
RETS...":S*N-U:
MODE 3
```

```
60 PRINT :PRINT "E
NCOE:O/M ?":
70 IF KEY="O":PRIN
T:180TO 5
```

```
80 IF KEY="M" THEN
70
90 END
```

Exemples

```
*PERIODE 4
DETTE 294682.20
INTERET 37719.32
AMORTIS. 86861.45
ANNUITE 124380.77
```

```
*PERIODE 2
DETTE 4396192.31
INTERET 562712.62
AMORTIS. 681095.87
ANNUITE 1243807.69
```

```
*PERIODE 5
DETTE 288020.75
INTERET 26626.66
AMORTIS. 97754.11
ANNUITE 124380.77
```

```
*PERIODE 3
DETTE 3715897.24
INTERET 475532.45
AMORTIS. 768275.24
ANNUITE 1243807.69
```

```
*PERIODE 5
DETTE 118266.64
INTERET 14114.13
AMORTIS. 118266.64
ANNUITE 124380.77
```

```
*PERIODE 4
DETTE 2946821.99
INTERET 377193.22
AMORTIS. 868614.47
ANNUITE 1243807.69
```

```
5 PERIODES
EMPRUNT 500000.00
INTERETS...
246284.61
```

```
*PERIODE 5
DETTE 2880207.52
INTERET 266266.56
AMORTIS. 977541.13
ANNUITE 1243807.69
```

```
Emprunt:
500000
Nb periodes?
5
Interet %?
12.8
```

```
*PERIODE 6
DETTE 1182666.39
INTERET 141141.38
AMORTIS. 1182666.39
ANNUITE 1243807.69
```

```
*PERIODE 1
DETTE 500000.00
INTERET 64000.00
AMORTIS. 603807.69
ANNUITE 124380.69
```

```
5 PERIODES
EMPRUNT 500000.00
INTERETS...
246284.61
```

```
*PERIODE 1
DETTE 500000.00
INTERET 64000.00
AMORTIS. 60380.77
ANNUITE 124380.77
```

```
*PERIODE 2
DETTE 439619.33
INTERET 56271.26
AMORTIS. 68109.51
ANNUITE 124380.77
```

```
*PERIODE 3
DETTE 371589.72
INTERET 47553.24
AMORTIS. 76827.52
ANNUITE 124380.77
```



291 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme permet la réalisation de factures tenant compte des remises, des escomptes, du port et des différents taux de T.V.A. en vigueur.

Mode d'emploi

- 1) Entrer la quantité d'objets à facturer (EXE).
- 2) Indiquer le prix unitaire hors taxe (EXE).
- 3) Préciser le port (unitaire), la remise et l'escompte (en %) ainsi que le taux de T.V.A. (en %), (EXE).
- 4) Affichage de la facture ainsi réalisée (EXE pour continuer).
- 5) Presser EXE pour retourner en 1.

Programme

```
LIST
5 VAC :SET F2
10 INPUT "Quantite
",A,"Prix unit
HT",B,"Port HT"
,C:F=A
20 INPUT "Remise %
",D,"Escompte %
",E,"TVA",J:A=A
-A*B/100:C=C+F
30 PRINT F:" Unite
s", "HT":F*B:IF
D>0:PRINT "Remi
se":F*B-A*B
40 F=A:A=A-A*B*E/100
:IF E>0:PRINT "
Escompte":F*B-A
*B
50 IF C>0:PRINT "P
ort":C
60 G=(A+B)+C:PRINT
"Total HT":G."
TVA":J.G*J/100
70 PRINT "Total TT
C":G+G*J/100:GO
TO 5
```

Exemples

```
Quantite?
400
Prix unit HT?
79.8
Port HT?
1
Remise %?
10
Escompte %?
2
TVA?
18.6
400.00 Unites
HT 38304.00
Remise 3830.40
Escompte 689.47
Port 400.00
Total HT 34264.13
TVA 18.60
6373.13
Total TTC 40637.26
```

```
Quantite?
100000
Prix unit HT?
.25
Port HT?
0
Remise %?
10
Escompte %?
0
TVA?
33.33
100000.00 Unites
HT 25000.00
Remise 2500.00
Total HT 22500.00
TVA 33.33
7499.25
Total TTC 29999.25
Quantite?
```



325 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme calcule les intérêts à verser pour des périodes pouvant être indiquées en jours, en mois ou en années.

Mode d'emploi

- 1) Si les calculs exigent de déterminer le nombre de jours entre deux dates, il est indispensable de charger en P1 le programme «NOMBRE DE JOURS ENTRE DEUX DATES».
- 2) Entrer le capital (montant de l'emprunt, EXE).
- 3) Préciser le taux d'intérêt (en %, EXE).
- 4) Sélectionner le mode de durée intervenant dans le calcul (KEY), soit:
J : JOURS
M : MOIS
A : ANNÉES.
- 5) Dans le cas d'un calcul sur le nombre de jours, préciser le point suivant, (KEY):
CALCUL:O/N? O : pour calculer le nombre de jours entre les deux dates (en P1).
CALCUL:O/N? N : pour indiquer le nombre de jours sans avoir à le calculer.
- 6) Indiquer la durée de l'emprunt (EXE).
- 7) Affichage de l'intérêt à verser et du total emprunt + intérêt (EXE pour continuer).
- 8) Pour effectuer un nouveau calcul, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```
LIST
5 VAC :SET F2:U=1
  00
10 PRINT :INPUT "C
  apital",C,"Taux
  ",T:PRINT "[J]-
  [M]-[R]":
20 Y=7:IF KEY="R":
  Y=8:IF KEY="M":
  Y=9:IF KEY="J":
  THEN 20
30 PRINT :GOSUB Y*
  10:PRINT "ENCOR
  E:O/N ?":
40 IF KEY="O" THEN
  5
50 IF KEY="M" THEN
  40
60 END
70 INPUT "Nb d'ann
  es",X:GOTO 150
80 INPUT "Nb de mo
  is",X:U=U*12:G0
  TO 130
90 U=U*360:PRINT "
  Calcul O/N ?":
100 IF KEY="O":GOSU
  B #9:GOTO 130
110 IF KEY="M" THEN
  100
120 PRINT :INPUT "N
  b de jours",X
130 PRINT "Int."(C
  *T*X)/U,"Total.
  ."(C+(T*C*X)/U:
  RETURN
```

Exemples

```
Capital?
50000
Taux?
12.5
[[J]-[M]-[R]
R
Nb d'annees?
7
Int. 13750.00
Total.. 63750.00
ENCORE:O/N ?
Capital?
50000
Taux?
15.6
[[J]-[M]-[R]
M
Nb de mois?
24
Int. 15600.00
Total.. 65600.00
ENCORE:O/N ?
Capital?
25625
Taux?
10.7
[[J]-[M]-[R]
J
Calcul O/N ?
N
Nb de jours?
90
Int. 952.97
Total.. 16577.97
ENCORE:O/N ?
```



321 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Utilisable pour régler les payes en espèces, ce programme permet de connaître avec exactitude le nombre de pièces et de billets requis.

Mode d'emploi

- 1) Indiquer les sommes (en francs, EXE).
- 2) Presser S pour entrer la somme suivante ou R pour connaître le résultat (KEY).
- 3) Si Rest pressé, le programme indique, pour chaque valeur, le nombre de pièces ou de billets qu'il faut régler toutes les sommes indiquées en 1 (EXE pour continuer).

Programme

```
LIST
50 IF H>0:O=O+1:G0
  TO 40
60 PRINT "Suivant
  ou Resultat S/R
  ?":
70 O=0:IF KEY="S":
  PRINT :GOTO 20
80 IF KEY="R" THEN
  70
90 PRINT :PRINT "S
  ommes totales..."
  :O
100 FOR P=0 TO 12:P
  RINT R(P):"X":A
  (P):"FF":NEXT P
  :GOTO 5
5 VAC
10 A=500:O=200:C=1
  00:O=50:E=20:F=
  10:G=5:H=2:I=1:
  J=.5:K=.2
20 L=.1:M=.05:INPU
  T "Somme",H:IF
  FRAC ((FRAC H*1
  00)/5)+0 THEN 2
  0
30 O=O+H
40 P=H-R(O):IF P<0
  :R(O)=R(O)+1:M=
  P:GOTO 40
```

Exemples

```
Somme?
2564.50
Suivant ou Resultat
S/R?
Somme?
4560
Suivant ou Resultat
S/R?
Somme?
8526.25
Suivant ou Resultat
S/R?
Somme totale... 1565
0.75
31x 500FF
0x 200FF
0x 100FF
2x 50FF
1x 20FF
2x 10FF
1x 5FF
2x 2FF
1x 1FF
1x 0.5FF
1x 0.2FF
0x 0.1FF
1x 0.05FF
```

```
Somme?
5263
Suivant ou Resultat
S/R?
Somme?
9885.25
Suivant ou Resultat
S/R?
Somme?
745.50
Suivant ou Resultat
S/R?
Somme totale... 1489
0.75
29x 500FF
3x 200FF
1x 100FF
2x 50FF
3x 20FF
2x 10FF
2x 5FF
1x 2FF
1x 1FF
1x 0.5FF
1x 0.2FF
0x 0.1FF
1x 0.05FF
Somme?
```



317 PAS
DEFM 0-156
MODE 7-8

Présentation

Ce programme trie en ordre croissant ou décroissant un nombre quelconque de données et cela très rapidement.

Mode d'emploi

- 1) Indiquer si le tri est en ordre croissant ou décroissant (C ou D par KEY).
- 2) Préciser le nombre de données à trier. Les limites sont les suivantes:
Sans extension mémoire: DEFM 28 soit 40 données max.
Avec extension mémoire: DEFM 156 soit 168 données max..
- 3) Entrer, une à une, les données à trier (EXE).
- 4) Affichage de l'ordre (EXE pour valeur suivante).
- 5) Presser EXE pour retour en 1.

Programme

```
20 I=7:IF KEY*"7":
I=8:IF KEY*"9"
THEN 20
25 PRINT :INPUT "N
de datas":N:F
OR B=1 TO A
30 PRINT "+Data":B
:INPUT I(B)
35 NEXT B:B=INT (L
(A+1)/LOG 2)
+C=2+B:FOR D=1
TO B:C=C/2:FOR
E=C+1 TO B
40 F=E-C:H=I(E)
45 IF B=1:IF H<I(F
) THEN 70
50 IF B=1:IF H<I(F
) THEN 70
55 I(F+C)=I(F)
60 F=F-C
65 IF F=1 THEN 45
70 I(F+C)=H
75 NEXT E:NEXT D:F
OR B=1 TO A:MOD
E I:PRINT I(B):
MODE 8:NEXT B:G
OTO 5
```


Exemples

```
(D)e(C)rois.  
0  
Mode 7/8 ?  
7  
Nb de datas?  
7  
+Data 1?  
185  
+Data 2?  
264  
+Data 3?  
123  
+Data 4?  
736  
+Data 5?  
489  
+Data 6?  
959  
+Data 7?  
265  
359  
756  
489  
265  
264  
185  
123
```

```
(D)e(C)rois.  
0  
Mode 7/8 ?  
7  
Nb de datas?  
9  
+Data 1?  
256  
+Data 2?  
354  
+Data 3?  
236  
+Data 4?  
742  
+Data 5?  
953  
+Data 6?  
354  
+Data 7?  
458  
+Data 8?  
321  
953  
354  
321  
742  
458  
354  
256  
236
```



250 PAS
DEFM 0
MODE 7-8

Présentation

Ce programme classe par ordre croissant une série de mots entrés dans un ordre quelconque.

Mode d'emploi

- 1) Entrer, un à un, les mots à trier (moins de 8 lettres. EXE).
- 2) Pour signifier la fin de la saisie, entrer «0» à la place d'un mot (EXE).
- 3) Affichage, mot par mot, de l'ordre obtenu (EXE pour obtenir le mot suivant).
- 4) Pour un autre classement, répondre «O» à la question ENCORE : O/N ? sinon «N» (KEY).

Programme

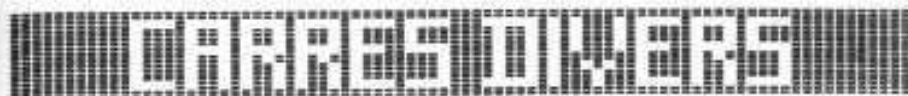
```
10 B=0:FOR C=4 TO 8  
A=1  
50 IF A$(C)=A$(C+1)  
) THEN 70  
60 G$=A$(C):A$(C)=  
A$(C+1):A$(C+1)=  
G$:B=1  
70 NEXT C:IF B=1 T  
HEN 40  
80 FOR C=4 TO 8:PR  
INT A$(C):NEXT  
C  
90 PRINT "ENCORE:O  
/N ?":PRINT  
100 IF KEY="O" THEN  
10  
110 IF KEY="N":PRIN  
T "":END  
120 GOTO 100  
130 IF A$(A)=A$(A+  
1)-1:GOTO 40  
140 RETURN
```

```
LIST  
10 PRINT "CLASSEME  
NT"  
20 FOR A=4 TO 10:  
PRINT "MOT":A-3  
:INPUT A$(A):B  
:SUB 130  
30 NEXT A
```

Exemples

```
*CLASSEMENT*
MOT 1?
JEU
MOT 2?
REVUE
MOT 3?
SESAME
MOT 4?
PB-100
MOT 5?
#
JEU
PB-100
REVUE
SESAME
ENCORE:O/N ?
```

```
*CLASSEMENT*
MOT 1?
ZOMBIE
MOT 2?
DURAGAN
MOT 3?
TENNIS
MOT 4?
HIVER
MOT 5?
SKI
MOT 5?
VOYAGE
MOT 7?
#
HIVER
DURAGAN
SKI
TENNIS
VOYAGE
ZOMBIE
ENCORE:O/N ?
```



432 PAS
DEFM 0
MODE 7

Présentation

Ce programme trace sur imprimante plusieurs carrés de côtés variables.

Mode d'emploi

- 1) Sélectionner par KEY la taille du carré à imprimer;
- 2) Impression du carré;
- 3) Pour refaire un dessin, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```
LIST
10 PRINT "***CARRÉ
   S***":VAC
20 PRINT "TAILLE: I
   -5 ?":PRINT
30 $=KEY: IF $>"1":
   IF $<"5":Z=VAL(
   $):GOTO 50
40 GOTO 30
50 T=Z*4:PRINT " C
   ARACTERE ?":PR
   INT
60 A$=KEY: IF KEY="
   " THEN 60
70 MODE 7:PRINT "
   *****
   ***" " =CARRÉ :
   TAILLE":Z;"**
80 PRINT " *****
   *****":PR
   INT :PRINT
90 C=(20-T)/2-1:IF
   C<0:C=0
100 GOSUB 170: IF Z=
   1 THEN 130
110 $="":FOR G=1 TO
   T-3:$=$+" " :NE
   XT G
120 GOSUB 190:FOR J
   =1 TO Z+L:PRINT
   CSR C:A$:A$
   NEXT J
130 GOSUB 170:MODE
   8:PRINT "ENCORE
   :O/N ?":PRINT
140 IF KEY="O" THEN
   10
150 IF KEY="N":PRIN
   T "":END
160 GOTO 140
170 PRINT CSR C:"":
   :FOR D=1 TO T/2
   :PRINT A$:" "
180 NEXT D:PRINT :R
   ETURN
190 L=-1:IF Z>3:L=0
200 IF Z>5:L=1
210 RETURN
```

Exemples

```
***CARRÉS***
TAILLE:1-5 ?
CARACTERE ?
*****
*CARRE : TAILLE 1*
*****
```

```
1 0
2 0
3 0
```

```
***CARRÉS***
TAILLE:1-5 ?
CARACTERE ?
*****
*CARRE : TAILLE 1*
*****
```

```
* *
* *
```

```
***CARRÉS***
TAILLE:1-5 ?
CARACTERE ?
*****
*CARRE : TAILLE 5*
*****
```

```
0 0 0 0 0 0 0 0 0
0
0
0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

```
***CARRÉS***
TAILLE:1-5 ?
CARACTERE ?
*****
*CARRE : TAILLE 5*
*****
```

```
* * * * *
*
*
*
*
*
*
*
* * * * *
```



489 PAS
DEFM 0
MODE 7

Présentation

Pour prouver que les ordinateurs ont aussi de l'humour, voici un programme qui ne s'utilise qu'une fois par an!

Mode d'emploi

- 1) Indiquer le caractère qui servira à dessiner le poisson
- 2) Impression du poisson,
- 3) Un nouveau graphisme s'obtient par la pression de «O» à ENCORE; O/N?, sinon «N» (KEY).

Programme

```
LIST
60 PRINT A$:" "
  A$:=S=9:GOSUB K
  :PRINT $:A$:"
    ":A$
70 PRINT A$:" "
  A$:=S=13:GOSUB
  K:PRINT $:A$
80 PRINT A$:" "
  $:" "A$:=S=11:
  GOSUB K:PRINT $
  :A$
90 PRINT A$:" "
  $:" "J$:=S=8:
  GOSUB K:PRINT $
  :A$
100 PRINT J$:=S=6:G
  OSUB K:PRINT $:
  J$:" "J$+CS
  R 10:J$+J$
```

```
10 PRINT "***POISSO
  N1**":K=170
20 INPUT "CARACTER
  E ".A$:MODE 7:P
  RINT :PRINT :J$
  =A$+A$
30 PRINT CSR 10:J$
  :J$.J$:CSR 8:J$
  :CSR 11:" "J
  $
40 PRINT A$:" "A$
  :J$:" "J$:=S=8:
  GOSUB K:PRINT $
  :J$
50 PRINT A$:" "A
  $:" "A$:=S=11:
  GOSUB K:PRINT $
  :J$
```

```

110 PRINT :PRINT :P
RINT CSR 2:"POI
SSON D'AVRIL"
120 PRINT CSR 2:"—
-----"
PRINT :PRINT 1#
ODE 3
130 PRINT "ENCORE:O
/N ?":PRINT
140 IF KEY="O" THEN
10
150 IF KEY="N":PRIN
T "":END
160 GOTO 140
170 $="":FOR B=1 TO
S:$=$+" ":NEXT
B:RETURN

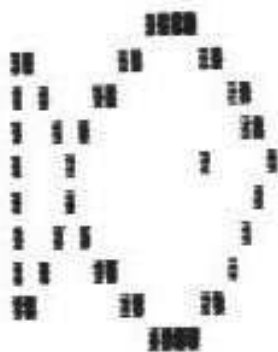
```

Exemple

```

**POISSON!**
CARACTERE ?

```



POISSON D'AVRIL



398 PAS
DEFM 0
MODE 7

Présentation

Ce programme permet l'impression sur imprimante de fonctions sinusoïdales $Y + F(X)$.

Mode d'emploi

- 1) Mettre en ligne 150 (MODE 1) l'équation de la sinusoïdale suivie par RETURN (exemple: 150 Y + SIN X:RETURN),
- 2) Lancer le programme en mode 0 (RUN EXE),
- 3) Indiquer le titre du graphisme (— de 31 caractères, EXE),
- 4) Préciser le nom de la fonction (— de 8 caractères, EXE),
- 5) Entrer la valeur minimale et maximale de X suivie du pas d'impression
- 6) Donner le caractère qui servira à matérialiser la courbe
- 7) Impression de la courbe sur imprimante,
- 8) Pour refaire une autre courbe, presser «O» à ENCORE: O/N?, sinon «N» (KEY).

Attention : rappel des limites de calcul de SIN et COS: maximum 1440° ou $8\pi A$ (en radian) ou 1600 Grades.

Programme

```

LIST
10 PRINT "SINUSOÏ
DES*":MODE 5
20 INPUT "TITRE ",
$:GOSUB 140:IMP
UT "FONCTION ",
$:GOSUB 140
30 INPUT "X MINIMA
L ",A,"X MAXIMA
L ",Y,"CARACTER
E ",A$,"PAS ",P
40 MODE 7:PRINT :P
RINT "IMPRESSIO
N DE:", "X1 =" :B
:" A X2 =" :Y
50 PRINT :PRINT :P
RINT CSR 10:"0"
,"1"-----
-----1"

```

```

60 FOR X=0 TO Y ST
  EP P:GOSUB 150:
  Y=LNT (Y*10+10)
70 IF Y>20:Y=19
80 $="":FOR I=1,TO
  Y:$=$+$* " :NEXT
  I:PRINT $:R$*N
  EXT X

```

```

90 PRINT :PRINT *-
  -----*:MODE 8
100 PRINT "ENCORE:0
  /N ?":PRINT
110 IF KEY="0" THEN
  10

```

```

120 IF KEY="N":PRIN
  T "":END
130 GOTO 110
140 MODE 7:PRINT CS
  R (20-LEN($))/2
  :$:MODE 8:RETUR
  N
150 Y=SIN X:RETURN

```

Exemple

```

*SINUSOIDES*
TITRE ?
SINUSOIDE
  SINUSOIDE
F(X)=SINX
  F(X)=SINX
-2*x
X MAXIMAL ?
  2*x
CARACTERE ?
  *
PAS ?
  x/4

IMPRESSION DE:
X1 =-6.283185307 A X
  2 = 6.283185307

```



382 PAS
DEFM 0
MODE 7

Présentation

Ce programme édite sur imprimante de grands chiffres verticaux.

Mode d'emploi

- 1) Entrer un nombre de quatre chiffres
- 2) Impression automatique des chiffres entrés en 1.

Programme

```

60 I$="E99E99E":J$
  ="E99E11E"
70 FOR K=1 TO 7:FO
  R L=0 TO 3:PRIN
  T " "
80 $=R$(P)+R$(Q)+R
  $(R)+R$(S):M$=M
  ID(K+L*7.1)
90 $="1234567890AB
  CDE":FOR H=1 TO
  15:IF M$=MID(K
  .1):NEXT H
100 FOR O=3 TO 8 ST
  EP -1:IF H=2:OK
  0:PRINT " " :1:GO
  TO 120
110 PRINT " " :N=N-
  2:TO
120 NEXT O:NEXT L:N
  EXT X:MODE 8:GO
  TO 10

```

Exemples

Nombre?
1984

Nombre?
2000

FONCTIONS	MID	VAL	LEN	KEY	RND	CSR	RAN #	INT	SET	FRAC	ABS	GOSUB
Loto			•			•	•					
Tiercé			•			•	•					
Tirage de dés			•			•	•				•	
Tirage de cartes	•	•	•		•	•	•					
Dactylographie	•	•	•									
Pendu	•	•	•									
Nombre secret			•		•	•	•			•		
Memory	•	•	•		•	•	•				•	
Jeu de Nim			•				•					
Slot machine	•		•			•						
Chiffres mélangés		•	•			•	•				•	
Scorpion	•	•	•			•	•				•	
Divination	•		•			•	•				•	
Alunissage			•			•	•				•	
Bubbles	•	•	•			•	•				•	

FONCTIONS	MID	VAL	LEN	KEY	RND	CSR	RAN #	INT	SET	FRAC	ABS	GOSUB
Réflexes	•		•				•				•	
Sialom	•		•			•	•					
Mosquito	•		•			•	•					
Balance Roberval	•		•			•	•					
Catapulte	•		•			•	•				•	
Boule panique			•			•	•				•	
Grandes factorielles			•				•					
Moyenne arithmétique		•	•									
Sommes diverses		•	•									
Progression arithmétique			•									
Calcul du reste			•									
Tous les chiffres d'une division			•				•					
Polynômes			•									
Discriminant			•									
Calcul de fonctions			•									

FONCTIONS	MID	VAL	LEN	KEY	RND	CSR	RAN #	INT	SET	FRAC	ABS	GOSUB
Volume divers	•		•									
Surfaces diverses	•		•									
Conversion des températures	•		•									
Conversion des forces	•		•									
Conversion des poids	•		•									
Conversion des capacités	•		•								•	
Conversion des longueurs	•		•								•	
Conversion des volumes	•		•								•	
Conversion des superficies	•		•									
Nombre de jours entre deux dates							•			•		
Jour de Noël			•				•				•	
Espérance de vie			•				•					
Poids idéal			•						•			
Signe astral			•								•	
Alphabet phonétique	•		•									•

FONCTIONS	MID	VAL	LEN	KEY	RND	CSR	RAN #	INT	SET	FRAC	ABS	GOSUB
T.V.A.			•	•				•			•	
Marge			•	•				•				
Amortissement constant d'un emprunt			•					•				
Amortissements dégressifs								•				
Amortissements constants								•				
Amortissement progressif d'un emprunt			•					•				
Factures												
Intérêts simples			•					•			•	
Monnaie			•									
Tri numérique			•									
Classement alphabétique croissant			•								•	
Carrés		•									•	
Poisson d'avril			•								•	
Sinusoides			•								•	
Grands chiffres	•											

Achevé d'imprimer
sur les presses
de l'Imprimerie Marcel Bon
70000 Vesoul
Dépôt légal : avril 1984
N° d'éditeur : 419
N° d'imprimeur : 2766