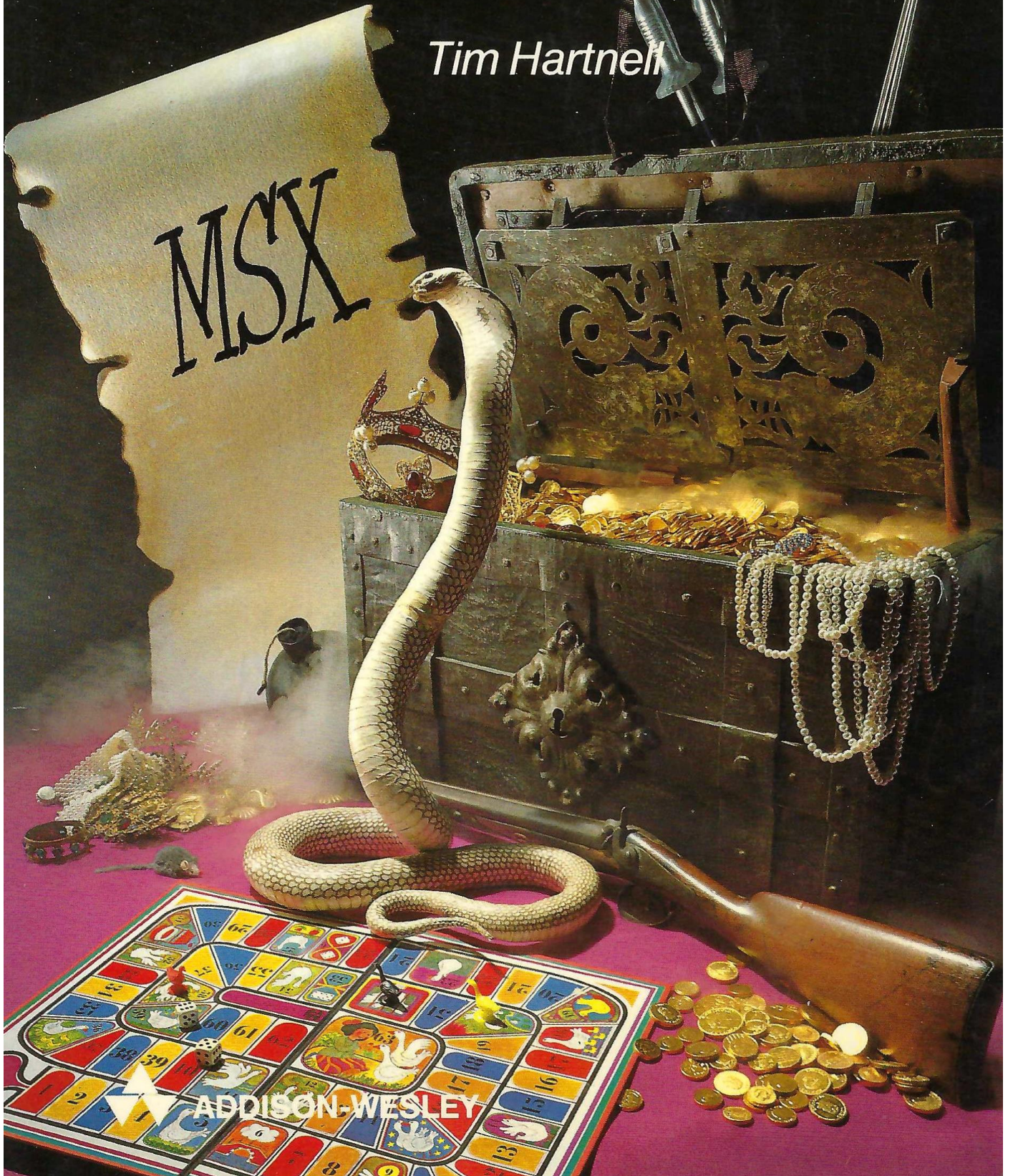


HÈT MSX COMPUTER-SPELEN BOEK

Tim Hartnell



ADDISON-WESLEY

**HÈT MSX
COMPUTER-
SPELEN BOEK**

HÈT MSX COMPUTER- SPELEN BOEK

TIM HARTNELL

 ADDISON-WESLEY EUROPE B.V.

Hartnell, Tim

Het MSX computer-spelen boek / Tim Hartnell, S.M. Gee, Mike James;
(vert. uit het Engels). - Amsterdam: Addison-Wesley Europe
Vert. van: Games BBC computers play. - Wokingham: Addison-Wesley,
1983.

ISBN 90-6789-045-6

SISO 365.5 UDC 681.3: 794.02

Trefw.: computerspelen; programmeren/MSX (computer).

© 1986 Addison Wesley Europe b.v.

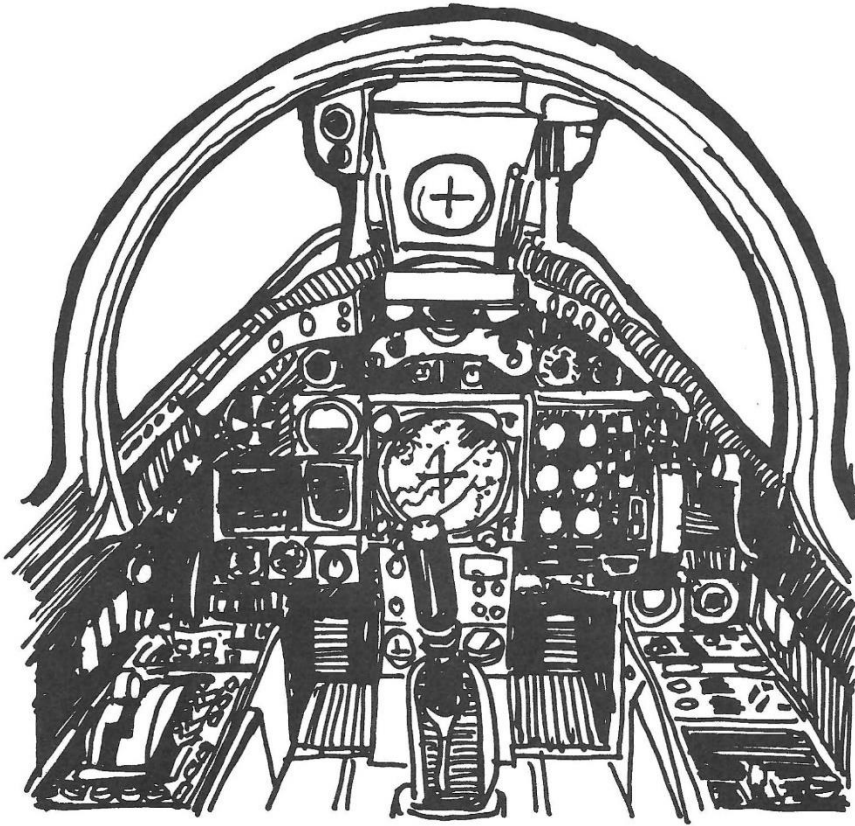
Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar
gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband,
elektronisch of op welke andere wijze dan ook en evenmin in een retrieval
system worden opgeslagen zonder voorafgaande schriftelijke
toestemming van de uitgever.

De in dit boek aangeboden programma's zijn opgenomen
vanwege hun instructieve waarde. Alle programma's zijn getest,
uitsluitend voor de toepassing als in dit boek beschreven. De uitgever kan
niet verantwoordelijk worden gesteld voor eventuele toch optredende
fouten.

Realisatie: Line Up tekstproducties

Illustraties: Casper C. Bosveld

INHOUD



VOORWOORD	7
- SQUASH	9
- CHEMIN DE FER	12
PAARDENRENNEN	15
MSX-MICROMIND	18
REIS DOOR DE RUIMTE	20
- VOGELKOOI	27

~ GOLF	31
~ HET BETOVERDE WOUD	34
PUNTIGE WOORDEN	37
~ DE INTERPLANETAIRE MIJNWERKERS-BLUES	40
~ WACHTER DER TIJD	43
KUBUS	46
DE INVASIEMACHT VAN EPSILON VIII	49
TOERISTENVALKUIL	52
KLINKEREN	57
~ RUIMTEGEVECHT	59
DOBBELEN	62
~ MAANLANDING	65
BIORITME	68
~ BOMMENWERPER	71
~ MINIVADERS	74
~ EENENTWINTIGEN	77
ZAP	79
OMSINGELD	82
~ BEURSPLEIN 5	87
~ ZANDVOORT	90
PAARDESPRONG	92
TEBAFLA	97
~ SKIËN	98
EEUWIGDURENDE KALENDER	102
DEMONSTRATIEPROGRAMMA'S	109
~ STERRENHEMEL	110
~ DEMO	120

VOORWOORD

Voordat u dit boek begint te lezen, kunt u het beste even uw agenda raadplegen. De komende tijd zult u alleen maar bezig zijn met de spelletjes en demonstratieprogramma's uit *Het MSX computer-spelen boek*.

Tim Hartnell heeft een variëteit aan spelen verzameld om u tegen te zeggen. Voor liefhebbers van het bekende vlieg- en schietwerk zijn er een aantal aantrekkelijke arcade games opgenomen, waarbij de nodige zorg is besteed aan het visuele aspect. Wie van een beetje denkwerk houdt, kan zijn hart ophalen aan enkele spannende adventures of aan hersenbrekers als PUNTIGE WOORDEN. Onder de auteurs van de spelletjes zijn oude bekenden als Ian Watt en Alastair Gourlay.

Welk spel u ook het liefste speelt, in *Het MSX computer-spelen boek* vindt u altijd wel iets van uw gading. Dit boek staat dan ook garant voor menig genoeglijk uurtje. En zeer waarschijnlijk bent u na bestudering van de listings in staat programma's naar wens te veranderen en zelf eenvoudige spelletjes te schrijven.

De programma's zijn oorspronkelijk geschreven voor de ZX-Spectrum. Na de bewerking voor de BBC is er nu dan ook een versie voor de MSX. Aan de bestaande programma's zijn enige woord- en letterspelen toegevoegd.

Genoeg gezegd, het is de hoogste tijd om met het eerste spel aan de slag te gaan!

SQUASH

Nu kunt u eindelijk trainen zonder binnen de kortste keren in het zweet te baden. U zult ontdekken dat dit programma zeer snel is, waardoor het een grote uitdaging vormt. U kunt uw racket heen en weer bewegen met behulp van de cursorbesturingstoetsen. De computer serveert 5 ballen. Links onderaan kunt u het aantal reeds geserveerde ballen zien en daarnaast het aantal malen dat u elke bal raak hebt geslagen.

Vindt u het spel te langzaam of te snel, dan kunt u in regel 270 de wachtlus langer of korter maken en zo de snelheid van de bal regelen. Regel 300 genereert het geluid dat u hoort als de bal uit is.

```

10 REM SQUASH
20 KEY OFF:CLS
30 SCREEN 1
40 GOSUB 410
50 D=0
60 G=0
70 B=1
80 C=14
90 A=1
100 E=5:F=15
110 FOR Z=4 TO 20
120 LOCATE Z,4:PRINT CHR$(224);
130 NEXT Z
140 FOR Z=4 TO 14
150 LOCATE 4,Z:PRINT CHR$(224):LOCATE 20,Z:PRINT CHR$(224)
160 NEXT Z
170 LOCATE C,15:PRINT" "
180 A$=INKEY$
190 D=STICK(0)
200 IF D=7 THEN C=C-1
210 IF D=3 THEN C=C+1
220 IF C<4 OR C>20 THEN GOTO 260
230 LOCATE C,15:PRINT CHR$(225)
240 IF E=15 AND C<>F THEN GOTO 350
250 IF E=15 THEN PLAY"O4E"
260 LOCATE F,E:PRINT" "
270 FOR Z=1 TO 25:NEXT Z
280 E=E+A
290 IF E=5 OR E=15 THEN A=-A
300 F=F+B
310 IF F=5 OR F=19 THEN B=-B
320 LOCATE F,E:PRINT CHR$(226)
330 IF E=15 THEN B=SGN(B*(INT(RND(-TIME)*RND(-TIME))+1)):
    G=G+1
340 GOTO 170
350 P=P+1
360 LOCATE 1,16:PRINT P;CHR$(225);G-1
370 FOR Z=1 TO 2000:NEXT Z
380 CLS
390 IF P<5 THEN GOTO 50
400 END
410 FOR N=224 TO 226
420 FOR M=0 TO 7

```



```
430 READ A
440 VPOKE N*8+M,A
450 NEXT M
460 NEXT N
470 RETURN
480 REM KARAKTERS 224,225,226
490 DATA 255,255,255,255,255,255,255,255
500 DATA 0, 0, 0, 0,255,255,255,255
510 DATA 16, 56,124,254,124, 56,16, 0
```

CHEMIN DE FER

De MSX-versie van CHEMIN DE FER valt op door de mooie grafische weergave van dit dobbelspel. Pas op, want voor u het weet bent u eraan verslaafd. Het doel van het spel is om zo dicht mogelijk het getal negen te benaderen, of een getal dat eindigt op negen. De speler die dat het beste kan, wint het spel.

De bankier (zwaar vermomd als MSX computer) begint en werpt vijf dobbelstenen. Een totaal van negen ogen noemt men LA GRANDE en een totaal van acht LA PETITE. Zeven is GEWOON.

Is geen van deze getallen gegooid, dan moeten de vijven en de tweeën over worden gegooid. Het resultaat van de tweede worp wordt opgeteld bij het aantal dat was blijven liggen. Tweeën en vijven in de tweede worp tellen niet mee.

Als resultaat geldt het laatste cijfer van elk getal (een totaal van 12 telt dus als 2 en 29 is gelijk aan 9). Remises tellen niet mee. Er worden negen rondes gespeeld. Wie er meer dan vier wint, heeft uiteraard het spel gewonnen.

Het spel is heel eenvoudig omdat de computer het meeste werk doet. Als het spel is afgelopen, wacht de computer op een toetsdruk. De definiëring van de dobbelstenen vindt plaats in de subroutine vanaf regel 660.

```

10 REM CHEMIN DE FER
20 KEY OFF:CLS
30 COLOR 1,15
40 SCREEN 1
50 GOSUB 660
60 DIM D$(6)
70 FOR A=1 TO 6
80 V=A+223
90 D$(A)=CHR$(V)
100 NEXT A
110 B1=0
120 P1=0
130 LOCATE 4,0:PRINT"BANKIER"
140 GOSUB 340
150 PRINT"EINDRESULTAAT";D
160 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 160
170 J=D
180 PRINT"SPELER"
190 GOSUB 340
200 PRINT"EINDRESULTAAT";D
210 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 210
220 PRINT"BANKIER=";J;"SPELER=";D;" "
230 IF J=D THEN PRINT"REMISE":GOTO 280
240 IF J>D THEN PRINT"BANKIER WINT";B1=B1+1
250 IF J<D THEN PRINT"SPELER WINT";P1=P1+1
260 CLS:PRINT
270 PRINT"TOTAAL GEWONNEN"
280 PRINT"BANKIER SPELER"
290 PRINT STR$(B1);" ";P1
300 IF B1+P1=9 THEN STOP
310 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 310
320 CLS
330 GOTO 130
340 D=0
350 C=0
360 FOR G=1 TO 5
370 P=RND(-TIME)
380 A=INT(RND(1)*6+1)
390 PRINT TAB(G)" ";D$(A)
400 IF A=2 OR A=5 THEN C=C+1:A=0
410 D=D+A
420 FOR Z=1 TO 1000:NEXT Z
430 NEXT G

```



```

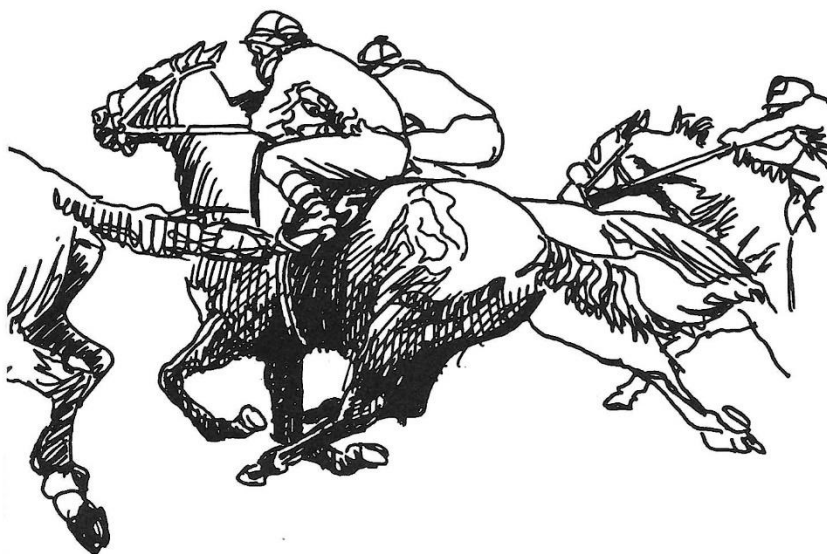
440 PRINT
450 IF D>9 THEN D=D-10
460 IF D>9 THEN D=D-10
470 PRINT"TOTAAL VAN DE EERSTE WORP";D
480 IF D=9 THEN PRINT"LA GRANDE"
490 IF D=8 THEN PRINT"LA PETITE"
500 IF D=7 THEN PRINT"GEWOON"
510 FOR Z=1 TO 1000:NEXT Z
520 IF C=0 OR D=7 OR D=8 OR D=9 THEN GOTO 640
530 PRINT"U MOET";C;"OPNIEUW GOOIEN"
540 PRINT
550 FOR A=1 TO C
560 E=INT(RND(-TIME)*6+1)
570 PRINT:PRINT D$(E)
580 IF E=2 OR E=5 THEN E=0
590 D=D+E
600 FOR Z=1 TO 1000:NEXT Z
610 NEXT A
620 PRINT
630 IF D>9 THEN D=D-10
640 IF D>9 THEN D=D-10
650 RETURN
660 FOR N=224 TO 229
670 FOR M=0 TO 7
680 READ A$
690 VPOKE N*8+M,VAL("&H"+A$)
700 NEXT M
710 NEXT N
720 RETURN
730 REM DATA VOOR DOBBELSTENEN
740 DATA FF,FF,FF,E7,E7,FF,FF,FF
750 DATA FF,FF,FF,99,99,FF,FF,FF
760 DATA FF,9F,9F,E7,E7,F9,F9,FF
770 DATA FF,FF,99,99,FF,99,99,FF
780 DATA FF,99,99,E7,E7,99,99,FF
790 DATA 99,99,FF,99,99,FF,99,99

```

PAARDENRENNEN

Na de instructie RUN verschijnt op het scherm een renbaan, waarop zes paarden klaar staan voor de start. Na het startsein probeert elk paard zo snel mogelijk de finish te bereiken. Regel 50 gebruikt een van de interne timers om willekeurige getallen te genereren. Dit programma staat in SCREEN 1, zodat u gebruik kunt maken van karakters die u zelf hebt gedefinieerd.

Als u het spel een aantal malen hebt gespeeld, kunt u het programma zo veranderen dat het mogelijk wordt om te wedden op de uitslag.



```

10 REM PAARDENRENNEN
20 KEY OFF:CLS
30 SCREEN 1
40 GOSUB 620
50 X=RND(-TIME)
60 DIM A(6),Q(6)
70 FOR A=1 TO 6
80 A(A)=1:Q(A)=1
90 NEXT A
100 K=0
110 Q=1
120 CLS
130 FOR Z=1 TO 30
140 LOCATE Z,14:PRINT"-":LOCATE Z,1:PRINT"- "
150 NEXT Z
160 FOR Z=2 TO 12 STEP 2
170 LOCATE 27,Z+1:PRINT Z/2
180 LOCATE 2,Z:PRINT"| "
190 NEXT Z
200 FOR Z=3 TO 13 STEP 2
210 FOR B=1 TO 6
220 LOCATE Q(B),Z:PRINT" "
230 NEXT B
240 NEXT Z
250 LOCATE 1,3
260 FOR B=1 TO 6
270 A(B)=A(B)+RND(1)*3
280 FOR C=1 TO ABS(28-A(B))
290 PRINT" ";
300 NEXT C
310 Q(B)=C-1
320 PRINT CHR$(224)
330 PRINT
340 IF A(B)>24 THEN K=1
350 NEXT B
360 IF K=1 THEN GOTO 380
370 GOTO 200
380 PRINT
390 FOR Q=1 TO 6
400 Q(Q)=Q
410 NEXT Q
420 FOR B=1 TO 5
430 F=0

```



```

440 FOR D=1 TO (6-B)
450 IF A(D+1)>A(D) THEN GOTO 500
460 E=A(D):G=Q(D)
470 A(D)=A(D+1):Q(D)=Q(D+1)
480 A(D+1)=E:Q(D+1)=G
490 F=1
500 NEXT D
510 IF F=0 THEN GOTO 530
520 NEXT B
530 FOR Z=6 TO 1 STEP-1
540 PRINT"POSITIE";7-Z;"PAARD NUMMER";Q(Z)
550 NEXT Z
560 FOR Z=1 TO 2000:NEXT Z
570 PRINT"WILT U NOG EEN RACE (J/N)"
580 A$=INKEY$
590 IF A$="N" OR A$="n" THEN END
600 IF A$="J" OR A$="j" THEN RUN ELSE GOTO 580
610 END
620 FOR N=224 TO 224
630 FOR M=0 TO 7
640 READ A$
650 VPOKE N*8+M,VAL("&B"+A$)
660 NEXT M
670 NEXT N
680 RETURN
690 REM KARAKTER 224
700 DATA 00011000
710 DATA 01001000
720 DATA 01101101
730 DATA 11111111
740 DATA 10111110
750 DATA 00111110
760 DATA 01000010
770 DATA 10000001

```

MSX-MICROMIND

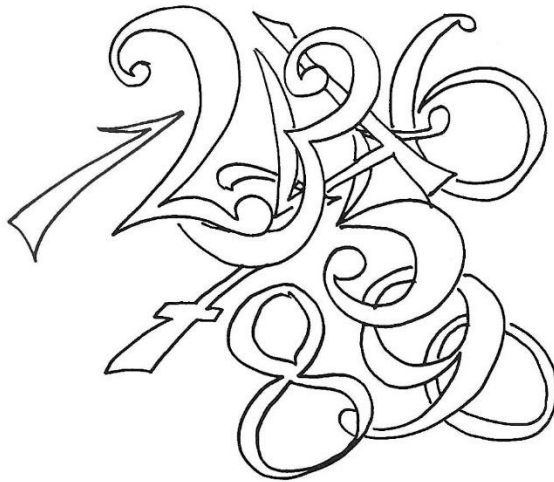
Wie Mastermind (© Invicta Plastics) een leuk spel vindt, zal ook gecharmeerd zijn van deze vereenvoudigde versie met drie getallen.

De computer genereert een willekeurig getal bestaande uit drie cijfers. Deze cijfers mogen niet aan elkaar gelijk zijn, bijvoorbeeld 147, 472 of 825. Daarna wordt u gevraagd om een getal van drie cijfers in te typen. Dat is uw eerste gok. Als u een juist cijfer op een juiste plaats hebt neergezet, krijgt u een rondje te zien. Raadt u een juist cijfer, maar het staat niet op de juiste plaats, dan verschijnt er een driehoekje op het scherm. Wanneer u geen enkel cijfer raadt, houdt de computer zich stil.

U mag maximaal tien maal raden. Als u het dan nog niet heeft gevonden, geeft de computer de juiste oplossing. Raadt u het juiste getal, dan krijgt u het aantal pogingen dat u nodig had op het scherm te zien.

```
10 REM MSX-MICROMIND
20 CLS
30 KEY OFF
40 DIM A(3),B(3)
50 FOR Z=1 TO 3
60 A(Z)=INT(RND(-TIME)*9)+1
70 NEXT Z
80 IF A(1)=A(2) OR A(1)=A(3) OR A(2)=A(3) THEN GOTO 50
90 A=100*A(1)+10*A(2)+A(3)
100 FOR C=1 TO 10
110 INPUT"RAAD HET GETAL ";B
120 B(1)=INT(B/100)
130 B(2)=INT((B-100*B(1))/10)
140 B(3)=INT(B-100*B(1)-10*B(2))
150 IF A=B THEN GOTO 450
160 D=A
170 N=0
180 W=0
190 FOR E=1 TO 3
200 IF (A(E)<>B(E)) THEN GOTO 230
210 N=N+1
```

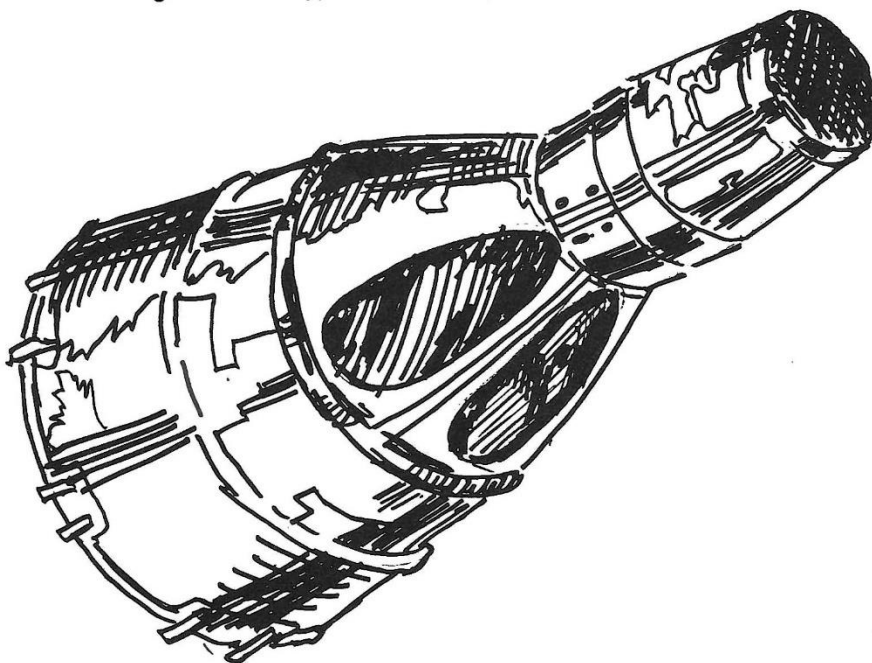
```
220 A(E)=0
230 NEXT E
240 FOR F=1 TO 3
250 IF A(F)=0 THEN GOTO 300
260 FOR E=1 TO 3
270 IF (B(F)<>A(E)) THEN GOTO 290
280 W=W+1
290 NEXT E
300 NEXT F
310 A(1)=INT(D/100)
320 A(2)=INT((D-100*A(1))/10)
330 A(3)=INT(D-100*A(1)-10*A(2))
340 IF N=0 THEN GOTO 380
350 FOR X=1 TO N
360 PRINT CHR$(248)
370 NEXT X
380 IF W=0 THEN GOTO 420
390 FOR X=1 TO W
400 PRINT CHR$(216)
410 NEXT X
420 NEXT C
430 PRINT:PRINT"HET JUISTE GETAL WAS:";A
440 END
450 PRINT:PRINT"U HEBT HET IN";C;"MAAL GERADEN";
```



REIS DOOR DE RUIMTE

Ga mee met de bemanning van het ruimteschip OCKELS I voor een patrouille door de ruimte. Er bevinden zich circa 20 buitenaardse wezens in uw sector en de opdracht luidt er zoveel mogelijk te vernietigen voordat uw beperkte energievoorraad uitgeput raakt. Als u een vreemd schip tegenkomt, is het spel ten einde. Voorzichtig gebruik van uw 'scanners' draagt ertoe bij dat u zich als een geroutineerde astronaut door de ruimte kunt bewegen.

U kunt te allen tijde bewegen, vuren of scannen door getallen in te typen als de computer u daarom vraagt.



```

10 REM RUIMTEREIS
20 CLS:KEY OFF
30 SCREEN 1
40 FOR N=224 TO 226
50 FOR M=0 TO 7
60 READ A$
70 VPOKE N*8+M,VAL("&B"+A$)
80 NEXT M
90 NEXT N
100 DIM A(10,10),B(10,10)
110 C=0
120 FOR A=1 TO 20
130 X=INT(RND(-TIME)*10+1)
140 Y=INT(RND(-TIME)*10+1)
150 A(X,Y)=1
160 NEXT A
170 B=5
180 C=5
190 A(B,C)=2
200 B(B,C)=2
210 AL=0
220 Z$=""
230 GOSUB 400
240 Z$=Q$
250 E=INT(1000+(RND(-TIME)*2000+1))
260 GOSUB 770
270 GOSUB 560
280 GOSUB 450
290 GOSUB 560
300 GOSUB 580
310 PRINT"WAT IS UW BEVEL,SIR":PRINT
320 PRINTTAB(12)"1 - SCAN":PRINTTAB(12)"2 - BEWEGING":
PRINTTAB(12)"3 - VUUR"
330 A$=INKEY$
340 IF A$="1" OR A$="2" OR A$="3" THEN GOTO 350 ELSE
GOTO 330
350 D=ASC(A$)-48
360 GOSUB 560
370 ON D GOSUB 940,1240,1410
380 LOCATE 0,15:PRINT SPC(200)
390 GOTO 270
400 E=RND(-TIME)
410 IF E<.33 THEN Q$="BRARKONEN "

```

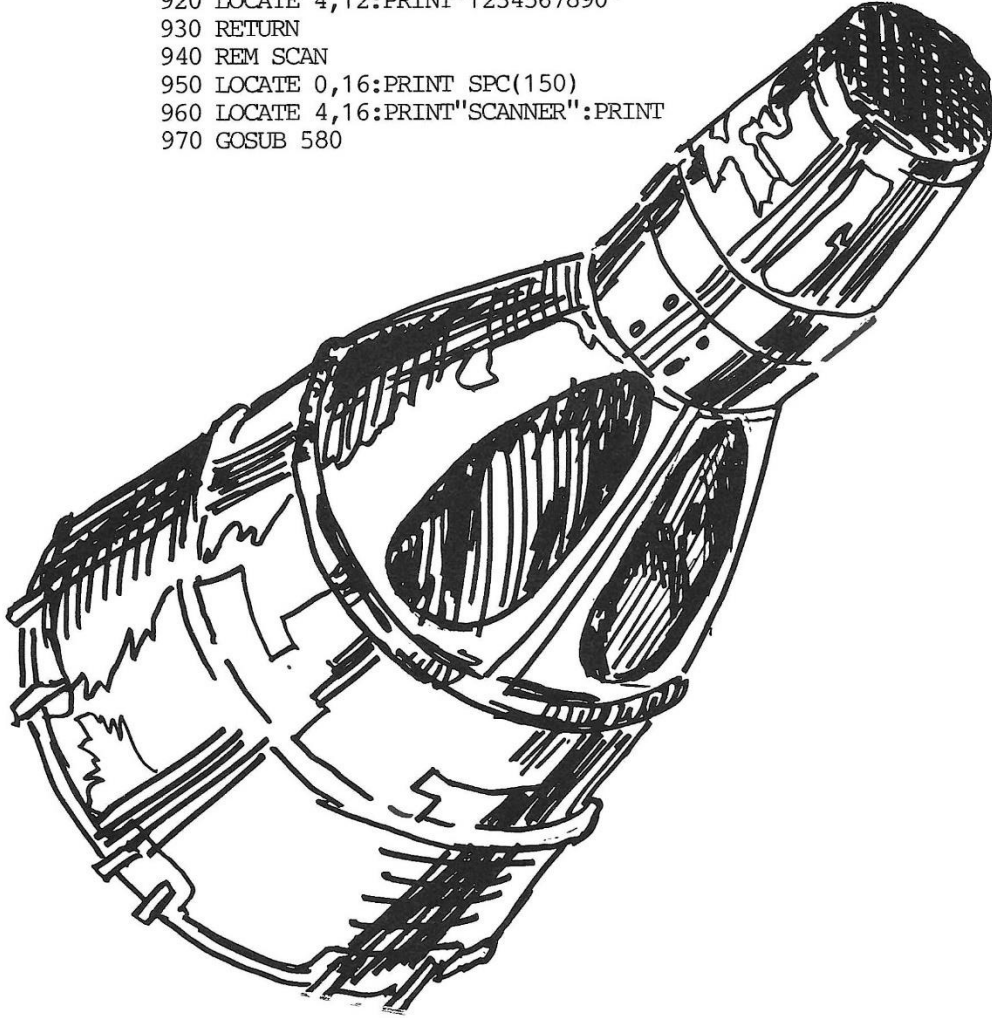
```

420 IF E>.33 AND E<.66 THEN Q$="WREKTONEN "
430 IF E>.66 THEN Q$="POLLUXERS "
440 RETURN
450 REM STATUS
460 LOCATE 10,14:PRINT"ENERGIEVOORRADEN:";INT(E);" "
470 IF E<1 THEN GOTO 1700
480 IF AL>0 THEN LOCATE 16,3:PRINT"VOLTREFFER":LOCATE
17,4,0:PRINT"GERAAKT:";AL
490 LOCATE 15,7:PRINT"U BEVINDT ZICH":LOCATE 15,8:PRINT B;
CHR$(44);C;
500 PRINT"IN":LOCATE 15,9
510 X=B:Y=C
520 GOSUB 650
530 PRINT" SECTOR"
540 LOCATE 0,15
550 RETURN
560 LOCATE 0,16
570 RETURN
580 R=INT(RND(-TIME)*5)
590 IF R=0 THEN PRINT"ZOCK: ZOALS JULLIE AARDBEWONERS
ZEGGEN, ";
600 IF R=1 THEN PRINT"JOCK: ";
610 IF R=2 THEN PRINT"LT. UHU: ";
620 IF R=3 THEN PRINT"CHECKO: ";
630 IF R=4 THEN PRINT"ZULU: ";
640 RETURN
650 Q=X*Y
660 IF Q<10 THEN PRINT"ANTARES"
670 IF Q>9 AND Q<20 THEN PRINT"RIGEL";
680 IF Q>19 AND Q<30 THEN PRINT"PROCYON";
690 IF Q>29 AND Q<40 THEN PRINT"VEGA";
700 IF Q>39 AND Q<50 THEN PRINT"CANOPUS";
710 IF Q>49 AND Q<60 THEN PRINT"ALTAIR";
720 IF Q>59 AND Q<70 THEN PRINT"SIGITTARIUS";
730 IF Q>69 AND Q<80 THEN PRINT"POLLUX";
740 IF Q>79 AND Q<90 THEN PRINT"SIRIUS";
750 IF Q>89 THEN PRINT "BETELGEUSE";
760 RETURN
770 REM SCHERM
780 CLS
790 LOCATE 4,1,0
800 PRINT"1234567890"
810 FOR Q=1 TO 10

```



```
820 LOCATE 0,Q+1
830 IF Q<10 THEN PRINT Q;" ";
840 IF Q=10 THEN PRINT Q;
850 FOR P=1 TO 10
860 IF B(Q,P)=0 THEN PRINT;CHR$(224);
870 IF B(Q,P)=2 THEN PRINT;CHR$(225);
880 IF B(Q,P)=3 THEN PRINT;"%";
890 IF B(Q,P)=4 THEN PRINT;"*";
900 NEXT P
910 NEXT Q
920 LOCATE 4,12:PRINT"1234567890"
930 RETURN
940 REM SCAN
950 LOCATE 0,16:PRINT SPC(150)
960 LOCATE 4,16:PRINT"SCANNER":PRINT
970 GOSUB 580
```



```

980 PRINT"DICHTBLJ (1) OF LANGE-AFSTAND (2), SIR";SPC(80)
990 A$=INKEY$
1000 IF A$="1" OR A$="2" THEN GOTO 1010 ELSE GOTO 990
1010 K=ASC(A$)-48
1020 E=E-10*K
1030 GOSUB 560
1040 IF K=2 THEN GOTO 1070
1050 IF A(B+1,C)=1 OR A(B+1,C+1)=1 OR A(B,C+1)=1 OR
A(B-1,C)=1 OR A(B-1,C-1)=1 OR A(B,C-1)=1 OR
A(B+1,C-1)=1 OR A(B-1,C+1)=1 THEN PRINT Z$;"IN DE
NABIJHEID, SIR";SPC(150)
1060 GOTO 1220
1070 GOSUB 580
1080 LOCATE 0,16:PRINT"RICHTING N(1), O(2), Z(3), W(4)";
SPC(150)
1090 A$=INKEY$
1100 IF A$="1" OR A$="2" OR A$="3" OR A$="4" THEN GOTO 1110
ELSE GOTO 1090
1110 N=ASC(A$)-48
1120 Z=0
1130 IF N=1 AND A(B-2,C)=1 THEN Z=1
1140 IF N=2 AND A(B+2,C)=1 THEN Z=1
1150 IF N=3 AND A(B,C+2)=1 THEN Z=1
1160 IF N=4 AND A(B,C-2)=1 THEN Z=1
1170 LOCATE 0,17
1180 GOSUB 580
1190 PRINT"HET RAPPORT VAN DE SCANNER IS ";
1200 IF Z=1 THEN PRINT"POSITIEF"
1210 IF Z=0 THEN PRINT"NEGATIEF"
1220 FOR Z=1 TO 2000:NEXT Z
1230 RETURN
1240 REM BEWEGING
1250 E=E-50
1260 A(B,C)=0
1270 B(B,C)=0
1280 PRINT SPC(6*29):LOCATE 3,16
1290 INPUT"RICHTING (N/Z)";R$
1300 B=B-1
1310 IF R$="Z" THEN B=B+2
1320 LOCATE 3,18
1330 INPUT"RICHTING (O/W)";R$
1340 C=C-1
1350 IF R$="O" THEN C=C+2

```

```

1360 IF A(B,C)=1 THEN GOTO 1770
1370 A(B,C)=2
1380 B(B,C)=2
1390 GOSUB 770
1400 RETURN
1410 REM VUUR
1420 LOCATE 0,15:PRINT SPC(6*29):LOCATE 3,16
1430 INPUT"VUURRICHTING (N/Z)";R$
1440 G=B-1
1450 IF R$="Z" THEN G=G+2
1460 LOCATE 3,18
1470 INPUT"VUURRICHTING (O/W)";R$
1480 F=B+1
1490 IF R$="W" THEN F=F+2
1500 E=E-100
1510 IF A(G,F)<>1 THEN F=F+2
1520 B(G,F)=3
1530 AL=AL+1
1540 B(G,F)=4
1550 FOR Z=1 TO 1000:NEXT Z
1560 GOTO 1690
1570 B(G,F)=3
1580 PRINT"U HEBT GEMIST ,SIR"
1590 FOR Z=1 TO 1000:NEXT Z
1600 PRINT"DE ";Z$;" SCHIETEN TERUG"
1610 FOR Z=1 TO 1500:NEXT Z
1620 GOSUB 560
1630 IF RND(-TIME)>.6 THEN GOTO 1680
1640 PRINT"ZIJ HEBBEN ONS GERAAKT ,SIR"
1650 GOSUB 770
1660 E=E-INT(RND(-TIME)*100)
1670 GOTO 1690
1680 PRINT"DE ";Z$;" HEBBEN ONS GEMIST ,SIR"
1690 RETURN
1700 GOSUB 560
1710 LOCATE 0,17:PRINT"DE ENERGIEVOORRADEN ZIJN UITGEPUT"
1720 PRINT"U HEBT ALLE BUITENAARDSE WEZENS GEDOOD";
1730 IF AL<>1 THEN PRINT"Z"
1740 PRINT"TLJDENS DEZE OPDRACHT"
1750 PRINT"UW STAAT VAN DIENST IS ";INT(AL/8*100)
1760 GOTO 1810
1770 REM EIND
1780 GOSUB 560

```

```
1790 LOCATE 0,16:PRINT"UW SCHIP IS OP EEN ";Z$;" SCHIP
      GESTRAND"
1800 FOR Z=1 TO 100:NEXT Z
1810 PRINT"NOG EEN SPEL (J/N)"
1820 A$=INKEY$
1830 IF A$="J" OR A$="j" THEN RUN
1840 IF A$="N" OR A$="n" THEN GOTO 1850 ELSE GOTO 1820
1850 CLS
1860 END
1870 REM KARAKTER 224
1880 DATA 11111111
1890 DATA 11111111
1900 DATA 11111111
1910 DATA 11111111
1920 DATA 11111111
1930 DATA 11111111
1940 DATA 11111111
1950 DATA 11111111
1960 REM KARAKTER 225
1970 DATA 11111111
1980 DATA 00011000
1990 DATA 00111100
2000 DATA 00000000
2010 DATA 00000000
2020 DATA 00111100
2030 DATA 00011000
2040 DATA 11111111
2050 REM KARAKTER 226
2060 DATA 10101010
2070 DATA 01010101
2080 DATA 10101010
2090 DATA 01010101
2100 DATA 10101010
2110 DATA 01010101
2120 DATA 10101010
2130 DATA 01010101
```

VOGELKOOI

VOGELKOOI is een gokspel dat 'in het echt' wordt gespeeld met een kooi die om een centrale as draait. In de kooi liggen drie dobbelstenen. Er wordt gewed op de waarschijnlijkheid dat een bepaald aantal ogen boven komt. Wanneer er 1 maal het aantal ogen ligt waarop u heeft gegokt, ontvangt u uw geld terug. Twee dobbelstenen met ditzelfde aantal ogen leveren het dubbele bedrag op en wanneer alle drie de dobbelstenen het door u voorspelde aantal ogen aangeven ontvangt u driemaal de inzet terug.

U begint met 50 gulden, waarna u beslist hoeveel u wenst in te zetten en op welk nummer. De computer doet dienst als croupier en verzorgt verder al het werk.

Anders dan bij het spel Chemin de Fer zijn de DATA voor de dobbelstenen binair gegeven in plaats van hexadecimaal. In de subroutine vanaf regel 370 worden deze ingelezen.

```

10 REM VOGELKOOI
20 KEY OFF:CLS
30 SCREEN 1
40 GOSUB 370
50 M=50
60 CLS
70 PRINT
80 GOSUB 340
90 PRINT
100 INPUT"HOEVEEL WILT U INZETTEN";A
110 IF A>M THEN GOTO 100
120 PRINT
130 M=M-A
140 INPUT"OP WELK NUMMER WILT U INZETTEN (1-6)";B
150 IF B<1 OR B>6 THEN GOTO 140
160 FOR C=1 TO 3
170 W=0
180 PRINT
190 GOSUB 340
200 D=INT(RND(-TIME)*6+1)
210 PRINT"DOBBELSTEEN NUMMER ";C;" ";CHR$(223+D)
220 IF D=B THEN W=A
230 IF D=B THEN PRINT"U WINT ";W
240 M=M+W
250 PRINT
260 NEXT C
270 FOR I=1 TO 3000:NEXT I
280 IF M>0 THEN GOTO 60
290 PRINT"U BENT FAILLIET !!"
300 FOR Z=1 TO 2000:NEXT Z
310 SCREEN 0
320 CLS
330 END
340 PRINT"U HEBT";M;"GULDEN OVER"
350 FOR I=1 TO 1000:NEXT I
360 RETURN
370 FOR N=224 TO 229
380 FOR M=0 TO 7
390 READ A$
400 VPOKE N*8+M,VAL("&B"+A$)
410 NEXT M
420 NEXT N
430 RETURN

```


440 REM KARAKTER 224
450 DATA 11111111
460 DATA 11111111
470 DATA 11111111
480 DATA 11100111
490 DATA 11100111
500 DATA 11111111
510 DATA 11111111
520 DATA 11111111
530 REM KARAKTER 225
540 DATA 11111111
550 DATA 11111001
560 DATA 11111001
570 DATA 11111111
580 DATA 11111111
590 DATA 10011111
600 DATA 10011111
610 DATA 11111111
620 REM KARAKTER 226
630 DATA 11111111
640 DATA 11111001
650 DATA 11111001
660 DATA 11100111
670 DATA 11100111
680 DATA 10011111
690 DATA 10011111
700 DATA 11111111
710 REM KARAKTER 227
720 DATA 11111111
730 DATA 10011001
740 DATA 10011001
750 DATA 11111111
760 DATA 11111111
770 DATA 10011001
780 DATA 10011001
790 DATA 11111111
800 REM KARAKTER 228
810 DATA 11111111
820 DATA 10011001
830 DATA 10011001
840 DATA 11100111
850 DATA 11100111
860 DATA 10011001

870 DATA 10011001
880 DATA 11111111
890 REM KARAKTER 229
900 DATA 10011001
910 DATA 10011001
920 DATA 11111111
930 DATA 10011001
940 DATA 10011001
950 DATA 11111111
960 DATA 10011001
970 DATA 10011001

GOLF

Eindelijk krijgt u de kans om uw krachten te beproeven op de 18 holes van het MSX-golfterrein. Bij de start van elke hole wordt u verteld hoeveel slagen u tot zover nodig hebt gehad en het aantal slagen dat u over de betreffende hole mag doen om deze 'par' te spelen (dat is het gemiddeld aantal slagen dat voor die hole geldt).

De afstand tot de hole wordt vermeld, waarna u aangeeft welke golfclub u wilt gebruiken. U hebt de keuze uit 8 verschillende golfclubs. Een vuistregel is dat een zwaardere golfclub de bal over een grotere afstand verplaatst, maar in de praktijk gaat dat niet altijd volgens plan.

Het is de bedoeling dat u de bal steeds in de richting van de 'green' slaat, dat is de (gras)heuvel binnen een omtrek van 20 meter van de hole. Wanneer u dus de bal over de green slaat, zult u weer terug moeten. Hebt u de bal in de hole gemikt, dan neemt de computer het van u over en geeft het aantal slagen aan dat nodig was om de hole te maken. Na een volle ronde van 18 holes vertelt de computer u het gemiddelde per hole voor het gehele parcours.

De regels 60 t/m 400 vormen een loop die het programma 18 maal dient te doorlopen, een keer voor elke hole. Regel 80 bepaalt de afstand tot de hole en regel 220 berekent over welke afstand u hebt geslagen. Regel 230 produceert het geluid van de bal die wordt geslagen.

```

10 REM GOLF
20 CLS:KEY OFF
30 COLOR 15,2
40 Q=0
50 T=0
60 FOR H=1 TO 18
70 E=0
80 D=INT(RND(-TIME)*400+100)
90 Q=INT(D/70+.5)
100 CLS
110 LOCATE 0,4:PRINT"HOLE:";H
120 LOCATE 0,6:PRINT"AANTAL SLAGEN TOT ZOVER:";T
125 PRINT:PRINT"SLAGEN OM DEZE HOLE PAR TE SPELEN:";Q
130 PRINT
140 IF E>0 THEN PRINT"AANTAL SLAGEN:";E:PRINT
150 PRINT"AFSTAND:";D
160 PRINT
170 IF D=0 THEN GOTO 370
180 IF D<20 THEN GOTO 300
190 INPUT"CLUB NUMMER ";C
200 IF C<1 OR C>8 THEN GOTO 190
210 PRINT
220 R=INT(C*20*(RND(-TIME)+.5))
230 PLAY "O5S8V10C"
240 PRINT"U HEBT DE BAL";R;"METER GESLAGEN"
250 PRINT
260 D=ABS(D-R)
270 E=E+1
280 FOR Z=1 TO 1000:NEXT Z
290 GOTO 100
300 PRINT"ON THE GREEN"
310 PRINT
320 FOR Z=1 TO 1000:NEXT Z
330 R=INT(D/8)+1
340 PRINT"PUTTS:";R
350 PRINT
360 E=E+R
370 T=T+E
380 PRINT"AANTAL SLAGEN:";E
390 FOR Z=1 TO 2000:NEXT Z
400 NEXT H
410 PRINT"SCORE:";T
420 PRINT"GEMIDDELDE PER HOLE:";T/H

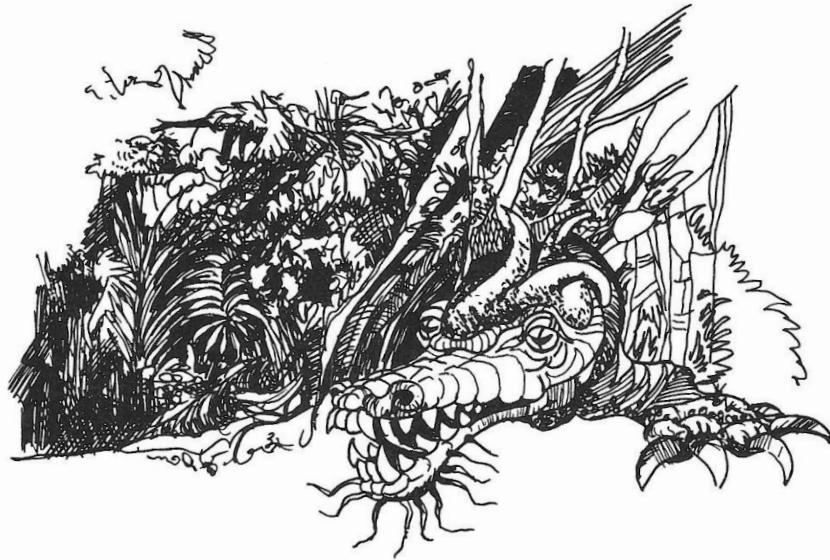
```

```
430 PRINT
440 PRINT"NOG EEN SPELLETJE (J/N)"
450 A$=INKEY$
460 IF A$="J" OR A$="j" THEN RUN
470 IF A$="N" OR A$="n" THEN END
480 GOTO 450
```

HET BETOVERDE WOOD

In dit programma, gebaseerd op een origineel idee van Toni Baker, bent u diep in een groot en donker woud verzeild geraakt. Dit woud is verdeeld in een aantal driehoekigen sectoren. In een van die sectoren bevindt zich een draak. In andere sectoren komt u woeste kabouters en schitterende feeën tegen. Het spel is afgelopen wanneer u de draak hebt gedood.

Het spel begint in een willekeurige sector van waaruit u zich kunt verplaatsen naar drie aangrenzende sectoren. Komt u terecht in een sector waar de draak of een kabouter u opwacht, dan wordt u gedood. Wordt u daarentegen verwelkomd door feeën, dan verplaatsen die u naar een willekeurige sector in het bos. U wordt gewaarschuwd wanneer zich kabouters of feeën in de buurt bevinden en natuurlijk ook wanneer de draak in de nabijheid is. Deze figuren blijven in de loop van het spel in dezelfde sector. Heeft u eenmaal uitgevonden waar ze zich bevinden, dan kunt u de betreffende sectoren mijden.



U hebt drie pijlen, die u vanuit een aangrenzend veld op de draak kunt afvuren. U kunt op een bepaald veld schieten door het nummer van dat veld voorafgegaan door een minteken in te toetsen (om bijvoorbeeld op veld 63 te schieten, toetst u -63 in). Ik adviseer u om uw zoektocht te beperken tot de sectoren gelegen tussen 35 en 65, omdat in deze sectoren de kans het grootst is dat u de draak zult vinden.

```
10 REM HET BETOVERDE WOOD
20 CLS:KEY OFF
30 COLOR 15,3
40 DIM A(30),B(10)
50 G=3
60 FOR Z=0 TO 30
70 A(Z)=0
80 NEXT Z
90 FOR Z=0 TO 10
100 A=INT(RND(-TIME)*30+1)
110 IF A(A)=1 THEN GOTO 100
120 A(A)=1
130 B(Z)=A+35
140 NEXT Z
150 CLS
160 LOCATE 0,4
170 PRINT"U BEVINDT ZICH NU ONDER DE FEEEN":PRINT
180 PRINT"DIE U MET EEN TOVERSPREUK NAAR":PRINT
190 PRINT"EEN ANDER DEEL VAN HET WOOD":PRINT
200 PRINT"ZULLEN VERPLAATSEN"
210 PLAY "V1202S12C2"
220 FOR Q=1 TO 4000:NEXT Q
230 Y=7
240 X=INT(35+2*(RND(-TIME)*16))
250 CLS
260 LOCATE 0,4
270 PRINT"U BEVINDT ZICH NU IN SECTOR ";X
280 A=-1
290 FOR Z=0 TO 10
300 IF B(Z)=X THEN A=INT(Z/5)
310 NEXT Z
320 IF A=0 THEN GOTO 170
330 IF A=1 THEN PRINT"DE KABOUTERS HEBBEN U GEDOOD"
```



```

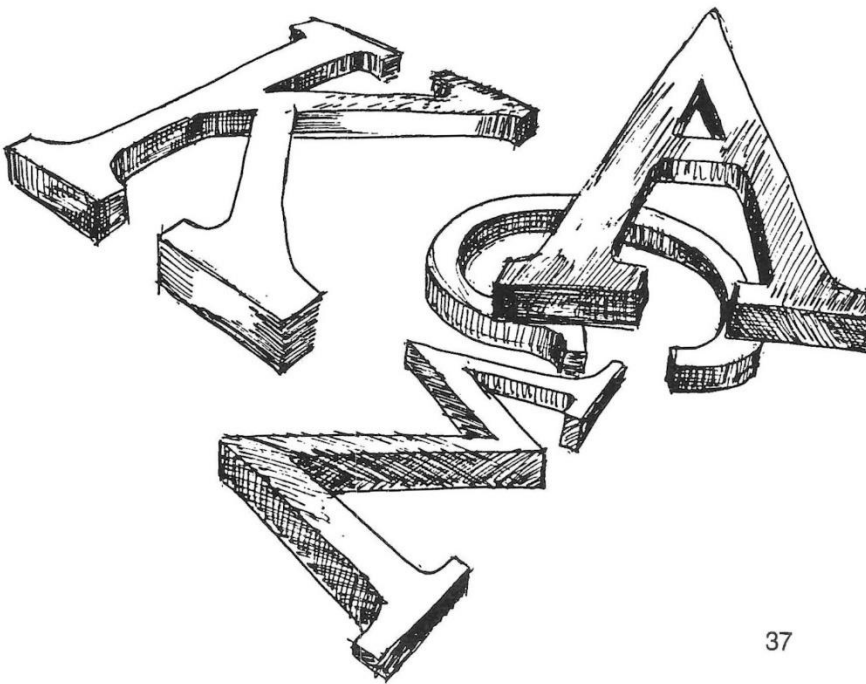
340 IF A=2 THEN PRINT"BRAVO! U HEBT DE DRAAK GEVONDEN"
350 IF A>0 THEN GOTO 590
360 PRINT"...U KUNT ZICH VERPLAATSEN NAAR";X-1;"OF NAAR";
    X-2;"OF NAAR";X+Y
370 FOR Z=0 TO 2
380 A(Z)=0
390 NEXT Z
400 FOR Z=0 TO 10
410 D=B(Z)-X
420 IF ABS(D)=1 OR D=Y THEN A(Z/5)=1
430 NEXT Z
440 D=ABS(D)
450 IF D=2 OR D=6 OR D=8 THEN A(2)=1
460 IF A(0)=1 THEN PRINT"ER ZIJN FEEEN IN DE BUURT":
    PLAY "V803S9F"
470 IF A(1)=1 THEN PRINT"ER ZIJN KABOUTERS IN DE BUURT":
    PLAY "V804S8E"
480 IF A(2)=1 THEN PRINT"DE DRAAK IS IN DE BUURT":
    PLAY "V1303S11CD"
490 A=2
500 INPUT"U WILT NAAR SECTOR";M
510 IF M<0 THEN GOTO 550
520 X=M
530 Y=-Y
540 GOTO 250
550 IF M=-B(10) THEN GOTO 340
560 G=G-1
570 PRINT G;"PIJLEN OVER"
580 IF G>0 THEN GOTO 500
590 PRINT"WILT U NOGMAALS SPELEN (J/N)"
600 A$=INKEY$
610 IF A$="J" OR A$="j" THEN RUN
620 IF A$="N" OR A$="n" THEN END
630 GOTO 600

```

PUNTIGE WOORDEN

PUNTIGE WOORDEN kunt u spelen met net zoveel mensen als u wilt. U moet proberen een woord te maken van de letters die PUNTIGE WOORDEN u voorschotelt. Het aantal letters waaruit u het woord moet samenstellen, voert u zelf in (maximaal 15 letters, zie regel 30).

Vervolgens maakt u een woord. Gebruikt u teveel of verkeerde letters, dan betrapt de computer u, maar geeft u wel een herkansing. De letters hebben een vastgestelde waarde (zie regel 300-380, waar ook de berekening van de score plaatsvindt). PUNTIGE WOORDEN vertelt u aan het einde van het spel wat uw score is.



```

10 REM PUNTIGE WOORDEN
20 REM (C) JAAP VAN DRIEL & PETER TEN HOOR
30 DIM P$(15)
40 KEY OFF:CLS
50 SCREEN 0
60 D=64
70 LOCATE 0,4
80 INPUT"HOEVEEL LETTERS";A
90 GOSUB 160
100 LOCATE 0,8
110 INPUT"WELK WOORD KUNT U MAKEN";W$
120 GOSUB 230
130 LOCATE 0,15
140 PRINT"UW SCORE IS";SC
150 END
160 FOR P=1 TO A
170 Q=INT(RND(-TIME)*26)+1
180 PRINT CHR$(D+Q);:Z$=Z$+CHR$(D+Q)
190 FOR Z=1 TO 100:NEXT Z
200 NEXT P
210 GOSUB 390
220 RETURN
230 L=LEN(W$)
240 FOR P=1 TO L
250 T$=MID$(W$,P,1)
260 GOSUB 300
270 GOSUB 440
280 NEXT P
290 RETURN
300 REM WAARDERING LETTERS
310 IF T$="A" OR T$="D" OR T$="E" OR T$="I" OR T$="N" OR
T$="O" OR T$="R" OR T$="S" OR T$="T" THEN S=1
320 IF T$="G" OR T$="H" OR T$="L" THEN S=2
330 IF T$="B" OR T$="C" OR T$="M" OR T$="P" THEN S=3
340 IF T$="J" OR T$="K" OR T$="U" OR T$="V" OR T$="W" THEN
S=4
350 IF T$="F" OR T$="X" OR T$="Y" OR T$="Z" THEN S=7
360 IF T$="Q" THEN S=10
370 SC=SC+S
380 RETURN
390 REM INLEZEN VAN DE TE GEBRUIKEN LETTERS
400 FOR N=1 TO A
410 P$(N)=MID$(Z$,N,1)

```

```
420 NEXT N
430 RETURN
440 REM CONTROLE VAN DE GEBRUIKTE LETTERS
450 FOR M=1 TO A
460 IF T$=P$(M) THEN P$(M)="":RETURN
470 NEXT M
480 LOCATE 0,10
490 PRINT"U HEBT EEN VERKEERDE LETTER GEBRUIKT":T=T+1
500 IF T>1 THEN GOTO 510 ELSE PRINT"PROBEER HET NOG
EENS":GOTO 100
510 LOCATE 0,15:PRINT"UW SCORE IS 0"
520 END
```

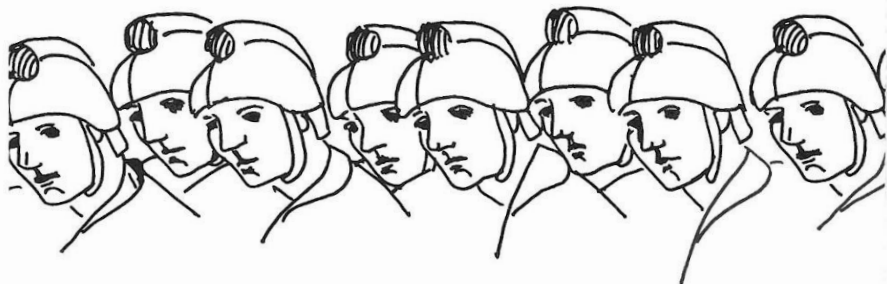
DE INTERPLANETAIRE MIJNWERKERS-BLUES

Gedurende 20 jaar regeert u over een uraniumplaneet. Het is aan u om te bepalen welke hoeveelheid uranium wordt verhandeld in ruil voor land en voedsel. Ieder stuk land kost u tien uraniumeenheden, evenals elk voedselpakket.

De uraniumproductie is afhankelijk van de hoeveelheid land die wordt bewerkt en de hoeveelheid arbeiders die u inzet.

Als u niet over voldoende voedsel beschikt, zal een deel van de bevolking verhongeren en als er teveel mensen sterven, breekt er een opstand uit en kunt u werkelijk uw laatste blues zingen.

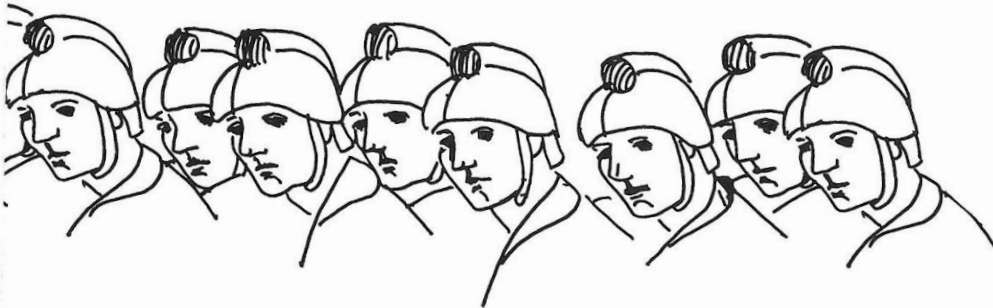
Om de uraniumproductie te kunnen handhaven heeft u minimaal 150 arbeiders nodig. Daalt het bevolkingsaantal beneden dit minimum, dan wordt u van uw troon gestoten. Wordt daarentegen de voedselvoorraad te groot, dan beginnen de bewoners zich als aardse konijnen te vermenigvuldigen, waardoor de toekomst er weer minder rooskleurig uit gaat zien. Dit programma is gebaseerd op een origineel idee van Alastair Gourlay.



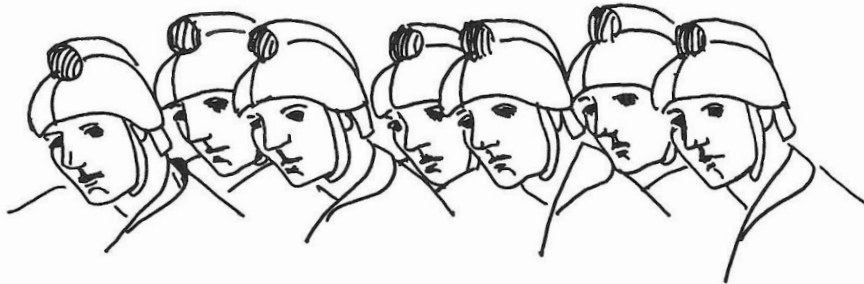
```

10 REM DE INTERPLANETAIRE MIJNWERKERS BLUES
20 CLS
30 P=400
40 U=1000
50 L=100
60 FOR Y=1 TO 20
70 PRINT:PRINT"JAAR:";Y;"UIT 20"
80 PRINT:PRINT"BEVOLKING:";INT(P)
90 PRINT:PRINT"HOEVEELHEID LAND:";L
100 PRINT"URANIUMVOORRAAD:";U
110 PRINT:INPUT"HOEVEELHEID LAND:";W
120 U=U-W*10
130 IF U<0 THEN PRINT"GEEN URANIUM !!!":GOTO 340
140 L=L+W
150 INPUT "HOEVEELHEID VOEDSEL ";W
160 U=U-W*10
170 IF U<0 THEN PRINT"GEEN URANIUM !!!":PRINT:GOTO 340
180 R=RND(1)*10
190 IF P-W*R*5>P/4 THEN PRINT:PRINT"ONVOLDOENDE VOEDSEL VOOR
HET VOLK":PRINT:GOTO 250
200 P=P+RND(1)*(W*R*5-P)
210 IF P<150 THEN PRINT"DE KOLONIE TELT NU MINDER DAN 150
INWONERS":PRINT:GOTO 340
220 U=U+INT(P*L/50)
230 CLS:NEXT Y
240 PRINT"U HEBT 20 JAAR SUCCESVOL GEREGEERD":PRINT:GOTO 360
250 PRINT"ER IS EEN OPSTAND GEWEEST":PRINT
260 FOR X=1 TO 1000:NEXT X
270 IF RND(-TIME)*10<2 THEN GOTO 340
280 PRINT "DEZE IS NEERGESLAGEN":PRINT
290 FOR I=1 TO 1000:NEXT I
300 GOTO 200
310 PRINT "EINDE VAN HET KONINKRIJK

```



```
320 PRINT "URANIUM: ";U
330 GOTO 360
340 PRINT "U BENT VAN UW POST VERWIJDERD!"
350 IF U>0 THEN GOTO 320
360 INPUT "NOG EEN REGERINGSPERIODE (J/N)";A$
370 IF A$="J" OR A$="j" THEN RUN
380 CLS
390 END
```



WACHTER DER TIJD

Dit adventure game is gebaseerd op een programma van Adam Burbidge. Uw taak is de zes delen van de verloren gegane 'Sleutel der tijd' terug te vinden. U reist in een ruimteschip waarmee u een door de MSX geschapen heelal doorzoekt. Bij het begin van het spel heeft u 700 energiepunten; bij elke beweging verbruikt u er 5. Om u voort te bewegen typt u allereerst een getal in tussen 0 en 6 voor het kwadrant en daarna nog twee waarden om de sector te bepalen waar u heen wilt (eveneens waarden tussen 0-6). Vervolgens vraagt de computer naar de tijd; u voert dan een 0 of een 1 in.

U begint uw reis op de planeet Globnob, waarna u het heelal doorklieft op zoek naar andere planeten. Planeten die onbewoond zijn, of wel bewoond maar dan door een vijandig gezinde bevolking. Problemen genoeg voordat u alle zes delen van de Sleutel der tijd weer hebt verzameld.




```

10 REM WACHTER DER TIJD
20 DIM K%(4),Z$(1),A%(6,6,6,1)
30 K%(3)=700:F=75
40 KEY OFF:CLS
50 PRINT
60 PRINT"IK CREEER EEN HEELAL"
70 B=INT(RND(-TIME)*7)
80 C=INT(RND(-TIME)*7)
90 D=INT(RND(-TIME)*7)
100 E=INT(RND(-TIME)*2)
110 A%(B,C,D,E)=2
120 F=F-1:IF F<0 THEN 140
130 GOTO 70
140 CLS
150 GN=INT(RND(1)*2)+1
160 PRINT"U BEGINT BIJ GLOBNOB"
170 PRINT
180 PRINT"KWADRANT 5"
190 PRINT
200 PRINT"SECTOR 3,4"
210 PRINT
220 PRINT"TIJD";GN*1000;"AARDJAREN"
230 PRINT
240 PRINT"GEEF UW COORDINATEN"
250 INPUT"KWADRANT";G
260 IF G<0 OR G>6 THEN GOTO 250
270 INPUT"SECTOR 1";H
280 PRINT
290 IF H<0 OR H>6 THEN 270
300 INPUT"SECTOR 2";I
310 IF I<0 OR I>6 THEN GOTO 300
320 INPUT"TIJD ";J
330 IF J<0 OR J>1 THEN GOTO 320
340 IF A%(G,H,I,J)=1 THEN PRINT"U BEVINDT ZICH OP
      GLOBNOB":GOTO 150
350 IF A%(G,H,I,J)>1 THEN 370
360 PRINT"MIDDEN IN HET HEELAL":GOTO 240
370 PRINT"U BEVINDT ZICH OP EEN PLANEET"
380 PRINT"KWADRANT";G
390 PRINT"SECTOR";H,I
400 PRINT"TIJD";J*(INT(RND(-TIME)*7))
410 K%(1)=RND(1)*20
420 IF K%(1)>5 THEN 440

```

```
430 PRINT"ONBEWOOND":GOTO 240
440 IF K%(1)>10 THEN 460
450 PRINT"VIJANDIG GEZINDE BEVOLKING":GOTO 520
460 PRINT"EEN DEEL VAN DE SLEUTEL DER TIJD"
470 K%(2)=K%(2)+1
480 PRINT"U HEBT NU";K%(2);"DELEN VAN DE SLEUTEL"
490 IF K%(2)=6 THEN PRINT"U HEBT GEWONNEN":END
500 GOTO 240
510 FOR X=1 TO 10
520 Z$=INKEY$
530 IF Z$="" THEN 560
540 NEXT X
550 GOTO 240
560 PRINT"HET SCHIP WORDT AANGEVALLEN"
570 K%(3)=K%(3)-RND(1)*50
580 PRINT"ENERGIE: ";K%(3)
590 IF K%(3)<1 THEN PRINT"HET SCHIP IS VERNIETIGD":END
600 FOR T=1 TO 200:NEXT T
610 GOTO 520
```

KUBUS

Dit programma is een tweedimensionale uitvoering van de 'Rubik cube', ontworpen door de Hongaar Rubik. Bij het begin van elke beurt ziet u een oppervlak verdeeld in 16 segmenten, waarin zich de cijfers 1-4 bevinden. U draait de kubus eerst een willekeurig aantal slagen verder (er zijn 9 draaimogelijkheden). Daarna probeert u de originele samenstelling van de kubus terug te vinden. Hier is de sleutel om de delen van de kubus te draaien:

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

Nadat een getal is ingetoetst, wordt een blokje van vier getallen een slag gedraaid: het aangegeven getal, dat aan de linkerzijde ervan, dat recht eronder en dat links eronder draaien een positie met de klok mee. Om die reden kunt u de getallen in de linker kolom en op de onderste regel (in de uitgangssituatie 1, 5, 9, 13, 14, 15 en 16) niet intoetsen.

Het programma heeft een duidelijke structuur. De regels 80-250 bepalen de beginconfiguratie en regel 280 zorgt ervoor dat de kubus 'door elkaar wordt geschud'. De regels 320-390 voeren de beweging uit en de subroutine vanaf regel 440 voert de kubus op het beeldscherm uit.

```

10 REM KUBUS
20 CLS
30 KEY OFF
40 F=0
50 DIM A(4),B(16)
60 B=1
70 FOR D=1 TO 4
80 C=0
90 IF B=1 THEN C=1
100 IF B=3 THEN C=2
110 IF B=9 THEN C=3
120 IF B=11 THEN C=4
130 B(B)=C
140 B(B+1)=C
150 B(B+4)=C
160 B(B+5)=C
170 C=0
180 IF B=1 THEN C=2
190 IF B=3 THEN C=6
200 IF B=9 THEN C=2
210 B=B+C
220 NEXT D
230 GOSUB 440
240 LOCATE 8,10
250 PRINT"BEGINCONFIGURATIE"
260 F=F+1
270 FOR Z=1 TO 2000:NEXT Z
280 IF F<11 THEN X=INT(RND(1)*16)+1
290 IF F>10 THEN INPUT X
300 IF X<1 OR X>16 THEN GOTO 280
310 IF X=5 OR X=9 OR X=1 OR X>12 THEN GOTO 280
320 A(1)=B(X)
330 A(2)=B(X+4)
340 A(3)=B(X+3)
350 A(4)=B(X-1)
360 B(X)=A(4)
370 B(X+4)=A(1)
380 B(X+3)=A(2)
390 B(X-1)=A(3)
400 GOSUB 440
410 IF F<10 THEN INPUT U$
420 F=F+1
430 GOTO 280

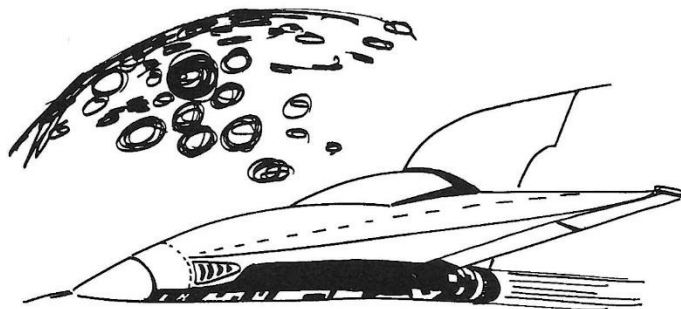
```

```
440 CLS
450 PRINT:PRINT
460 FOR B=1 TO 16
470 PRINT STR$(B(B));" ";
480 IF B/4=INT(B/4) THEN PRINT
490 NEXT B
500 LOCATE 0,10
510 IF F<10 THEN PRINT"DRAAI";F
520 IF F>10 THEN PRINT"AANTAL SLAGEN";F-10
530 RETURN
540 FOR Y=1 TO 100:PRINT INT(RND(1)*16)+1;:NEXT Y
```

DE INVASIEMACHT VAN EPSILON VIII

Epsilon VIII heeft ongeveer 20 ruimteschepen naar de aarde gestuurd om te onderzoeken of onze planeet rijp is om onderworpen te worden. U dient de aarde te verdedigen door de Epsilonïsche ruimteschepen neer te schieten. Met de cursortoetsen kunt u vuren en naar links en rechts bewegen. Bij een voltreffer ziet en hoort u de vliegende schotels exploderen.

Een voltreffer levert 25 punten op en een schampschot 10 punten. De regels 240-300 zorgen voor het geluid van de explosie, regel 180 voor de afbeelding van de vliegende schotel en de raket op het scherm en regel 230 maakt een explosie op het scherm zichtbaar.



```

10 REM DE INVASIEMACHT VAN EPSILON VIII
20 CLS
30 KEY OFF
40 T=0
50 S=0
60 GOSUB 390
70 P=15
80 FOR Z=1 TO 20
90 H=INT(RND(1)*7+5)
100 FOR N=0 TO 29
110 D=STICK(0)
120 IF D=3 THEN P=P+1
130 IF D=7 THEN P=P-1
140 IF D=1 THEN CF=1
150 IF C=0 THEN GOSUB 390
160 IF CF=1 THEN C=C-1
170 CLS
180 LOCATE N,H:PRINT"*";CHR$(200);"*";:LOCATE P,C:PRINT"^";
190 IF C=H AND P>=N-1 AND P<=N+1 THEN GOTO 230
200 NEXT N
210 NEXT Z
220 GOTO 370
230 LOCATE N+1,H-1:PRINT"*";:LOCATE N,H:PRINT"***";:LOCATE
N+1,H+1:PRINT"*"
240 SOUND 7,10
250 SOUND 1,0
260 SOUND 0,254
270 SOUND 8,16
280 SOUND 13,9
290 SOUND 12,60
300 SOUND 11,0
310 S=S+10
320 IF P=N+1 THEN S=S+15
330 LOCATE 2,20:PRINT"SCORE ";S
340 GOSUB 390
350 A$=INKEY$
360 IF A$=CHR$(13) THEN 370 ELSE 350
370 IF Z>20 THEN CLS:LOCATE 9,10:PRINT"EINDE SPEL ":LOCATE
7,12:PRINT"UW SCORE IS";S:GOSUB 470:GOTO 420
380 GOTO 210
390 C=19
400 CF=0
410 RETURN

```

```
420 LOCATE 3,17:PRINT"WILT U NOG EEN SPEL (J/N)"
430 A$=INKEY$
440 IF A$="J" OR A$="j" THEN GOTO 40
450 IF A$="N" OR A$="n" THEN END
460 GOTO 430
470 IF HS<S THEN HS=S
480 PRINT:PRINTTAB(7)"HIGH SCORE";HS
490 RETURN
```


TOERISTENVALKUIL

Dit adventure-spel is gesitueerd in het centrum van de stad Londen. U bent bezig met een sight-seeing tour en komt daarbij onderweg vele bezienswaardigheden tegen. Het uiteindelijke doel is Buckingham Palace. Een waarschuwing is hier op zijn plaats: het gaat om een zeer apart soort adventure, doorspekt met een flinke dosis humor en onverwachte gebeurtenissen.

Door overmatig gebruik van willekeurige getallen, die alleen dienen om u te frustreren, zult u vele malen verstedd staan. Wanneer u uiteindelijk, ten koste van de nodige steekpenningen, in het paleis bent aangeland, hoort u een triomfantelijk muziekje, dat wordt geproduceerd in de regels 1520 tot 1570.



```

10 REM TOERISTENVALKUIL
20 CLS:KEY OFF
30 COLOR 15,2
40 LOCATE 10,2
50 PRINT"TOERISTENVALKUIL"
60 GOSUB 1390
70 X=0
80 S=30
90 W=1
100 PRINT"WIJ VERTREKKEN NU VOOR EEN TOCHT"
110 PRINT"DOOR HET CENTRUM VAN LONDEN..."
120 PRINT
130 PRINT"U HEBT $30 EN U PROBEERT"
140 PRINT"OM BIJ BUCKINGHAM PALACE TE KOMEN"
150 PRINT"HET PALEIS BEVINDT ZICH LANGS VOETPAD 10"
160 PRINT
170 PRINT"BIJ AANKOMST HEBT U $35 AAN"
180 PRINT"STEEKPENNINGEN NODIG OM BINNEN TE KOMEN"
190 PRINT
200 PRINT"DRUK OP DE RETURN-TOETS"
210 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 210
220 IF A$=CHR$(13) THEN GOSUB 1360
230 IF W<1 AND RND(-TIME)>.8 THEN GOTO 1470
240 IF W<1 THEN W=1
250 PRINT"DIT IS VOETPAD";W;
260 IF W=10 THEN GOTO 1430
270 PRINT" U BENT NOG";10-W;"VERWIJDERD VAN HET PALEIS"
280 PRINT
290 IF S<1 THEN S=INT(RND(-TIME)*5)
300 PRINT"U HEBT $";S;"OP ZAK"
310 X=X+1
320 PRINT
330 PRINT"DIT IS PROBLEEM";X
340 PRINT
350 K=INT(RND(-TIME)*5+2)
360 PRINT
370 PRINT"U KIJKT NU IN DE RICHTING VAN";K
380 A=INT(RND(-TIME)*4+1)
390 IF A=1 THEN PRINT"DEUREN"
400 IF A=2 THEN PRINT"WINKELS"
410 IF A=3 THEN PRINT"VOETGANGERSOVERSTEEKPLAATSEN"
420 IF A=4 THEN PRINT"METROSTATION INGANGEN"
430 PRINT

```

```

440 PRINT"WELKE WILT U GEBRUIKEN"
450 INPUT B
460 IF B>K OR B<1 THEN GOTO 450
470 GOSUB 1360
480 IF RND(-TIME)<.4 OR B=A THEN GOSUB 990
490 C=INT(RND(-TIME)*4+1)
500 IF C=1 THEN PRINT"GEK ";
510 IF C=2 THEN PRINT"IDIOOT ";
520 IF C=3 THEN PRINT"HELP ";
530 IF C=4 THEN PRINT"VERRASSING ";
540 PRINT"U STAAT OOG IN OOG MET EEN ";
550 A=INT(RND(-TIME)*7+1)
560 IF A=4 THEN PRINT"GROENE ";
570 IF A=5 THEN PRINT"BLAUWE ";
580 IF A=6 THEN PRINT"VUURRODE ";
590 IF A=7 THEN PRINT"ZIEKELIJK GELE ";
600 A=INT(RND(-TIME)*5+1)
610 IF A=1 THEN B$="LACHENDE POLITIEAGENT "
620 IF A=2 THEN B$="VERWONDERDE TOERIST "
630 IF A=3 THEN B$="KAARTJESCONTROLEUR "
640 IF A=4 THEN B$="PARKEERWACHTER "
650 IF A=5 THEN B$="BUSCHAUFFEUR "
660 A=INT(RND(-TIME)*7+1)
670 IF A=1 THEN C$="BON VOOR FOUT PARKEREN"
680 IF A=2 THEN C$="KAARTJE VOOR DE TOWER"
690 IF A=3 THEN C$="PRENTBRIEFKAART VAN TRAFALGAR SQUARE"
700 IF A=4 THEN C$="KAART VAN CAMBRIDGE"
710 IF A=5 THEN C$="AAP OP EEN STOKJE"
720 IF A=6 THEN C$="ZAK FRIET MET EEN FRIKANDEL"
730 IF A=7 THEN C$="KAARTJE EERSTE RANG VOOR OXFORD CIRCUS"
740 PRINT B$;"MET EEN ";C$
750 PRINT
760 PRINT"WAT IS UW REACTIE"
770 PRINT
780 PRINT"(1) SPUWEN"
790 PRINT"(2) VLOEKEN"
800 PRINT"(3) OM HULP SCHREEUWEN"
810 PRINT"(4) ER MET EEN STOK IN PRIKKEN"
820 PRINT"(5) VERTELLEN DAT U GEEN ENGELS SPREEKT"
830 PRINT"(6) VERTELLEN DAT U EEN VREEMDELING BENT"
840 INPUT A
850 IF A>6 OR A<1 THEN GOTO 840
860 B=INT(RND(-TIME)*1+1)

```

```

870 GOSUB 1360
880 IF INT(RND(-TIME)*5+1)=1 OR A<B THEN A=B
890 IF A=B THEN PRINT"U WAS DE ";B$;"TE SLIM AF"
900 IF A=B THEN S=S+INT(RND(1)*10)
910 IF A=B THEN PRINT" EN U HEBT NU $";S
920 IF A=B THEN W=W+INT(RND(1)*4+1)
930 IF W>10 THEN W=10
940 PRINT
950 IF A<>B THEN PRINT"DE ";B$;" WAS U TE SLIM AF"
960 IF A<>B THEN S=S-INT(RND(1)*5+1)
970 IF W<10 THEN PRINT"U BEVINDT ZICH IN DE BUURT VAN HET
    VOETPAD ";W
980 GOTO 190
990 A=INT(RND(-TIME)*4+1)
1000 ON A GOSUB 1020,1110,1150,1270
1010 GOTO 190
1020 PRINT"U BENT GEVALLEN";
1030 B=INT(RND(-TIME)*4+1)
1040 IF B=1 THEN PRINT" AAN DE VOET VAN DE BIG BEN"
1050 IF B=2 THEN PRINT" OP HET STRAND"
1060 IF B=3 THEN PRINT" VOOR HET VERKEER IN PICCADILLY CIRCUS"
1070 IF B=4 THEN PRINT INT(RND(1)*99+1);"STAPPEN VAN DE THEEMS"
1080 W=W-1
1090 S=S-INT(RND(1)*2+1)
1100 RETURN
1110 PRINT"U BENT GESNAPT TOEN U IN BUS NO. ";INT(RND(1)*99+1);
    "MEEREED ZONDER KAARTJE"
1120 W=W-1
1130 S=S-INT(RND(1)*2+1)
1140 RETURN
1150 PRINT"U WINT EEN ";
1160 D=INT(RND(-TIME)*6+1)
1170 IF D=1 THEN PRINT"HUZARENSLAATJE"
1180 IF D=2 THEN PRINT"KAARTJE VOOR MADAME TUSSAUD"
1190 IF D=3 THEN PRINT"GOEDE ZITPLAATS IN COVENT GARDEN"
1200 IF D=4 THEN PRINT"METROTICKET NAAR SHEPARDS BUSH"
1210 IF D=5 THEN PRINT"EEN STOEL BOVEN OP BUS NO. ";
    INT(RND(1)*99+1)
1220 IF D=6 THEN PRINT"BLAUW OOG VAN EEN BRUTALE STAMGAST"
1230 S=S+INT(RND(1)*5+1)
1240 W=W+INT(RND(1)*3+1)
1250 IF W>10 THEN W=10
1260 RETURN

```

```

1270 PRINT"U HEBT EEN KAART VAN LONDEN GEVONDEN"
1280 PRINT
1290 PRINT
1300 PRINT"KIES UW BONUS (TOT $5)"
1310 INPUT A
1320 IF A>5 THEN GOTO 1310
1330 S=S+A
1340 W=W-INT(A/2)
1350 RETURN
1360 CLS
1370 FOR M=1 TO INT(RND(1)*125)
1380 NEXT M
1390 FOR M=1 TO 5
1400 PRINT
1410 NEXT M
1420 RETURN
1430 PRINT"U BEVINDT ZICH BIJ DE PALEISPOORT"
1440 PRINT"HEBT U DE $35 OM UW WEG NAAR BINNEN TE"
1450 PRINT"KOPEN, DRUK OP RETURN OM DAT TE ONTDEKKEN"
1460 INPUT A$
1470 GOSUB 1360
1480 IF S<35 AND W>5 THEN PRINT"U BEZAT SLECHTS $";S;" EN U
    BENT NU GEDEPORTEERD...":PRINT
1490 IF W<1 THEN PRINT"U HEBT GEFAALD ALS TOERIST... EN BENT
    ONTHOOFD...";
1500 END
1510 PRINT"JA, U BEZIT $";S
1520 A$="O5CDO4BO5E2"
1530 B$="O5EFDG2"
1540 C$="O5GAGO6C2"
1550 PLAY A$
1560 PLAY A$,B$
1570 PLAY A$,B$,C$
1580 PRINT"DE RODE LOPER LIGT VOOR U KLAAR..."

```

KLINKEREN

Voor de variatie nu eens geen arcade- of adventure-spel, maar een woordspelletje voor twee spelers: KLINKEREN. Een van beide deelnemers (de computer geeft steeds aan wie) toetst een woord in, de computer haalt de klinkers uit het woord en laat het in die vorm weer op scherm zien. De tegenspeler heeft dan drie pogingen om het juiste woord te raden. Raadt hij het niet, dan geeft de computer aan wat de juiste oplossing wel was.

Na de vraag of beide spelers nog een spelletje willen spelen, mag deelnemer 2 een woord invoeren en moet deelnemer 1 raden. De spelerswisseling (van D1\$ naar D2\$) vindt plaats in regel 240 met behulp van de instructie SWAP).

```
10 REM KLINKEREN
15 REM (C) PETER TEN HOOR
20 KEY OFF
30 CLS
40 LOCATE 4,4:INPUT"DEELNEMER 1";D1$
50 LOCATE 4,6:INPUT"DEELNEMER 2";D2$
60 CLS
70 LOCATE 4,8:PRINT D1$;" VOER EEN WOORD IN";
80 INPUT W$
90 CLS
100 GOSUB 280
110 FOR K=1 TO 3
120 LOCATE 6,8:PRINT"WAT IS DE OPLOSSING ";D2$;
130 INPUT O$
140 LOCATE 3,12
150 IF O$=W$ THEN PRINT"JUIST":FOR Z=1 TO 1000:NEXT Z:GOTO
    180:ELSE PRINT"ONJUIST":FOR Z=1 TO 500:NEXT Z
155 LOCATE 6,8:PRINT SPC(200)
160 NEXT K
```

```

170 LOCATE 2,10:PRINT"DRIEMAAL FOUT GERADEN, HET JUISTE
      ANTWoord WAS: ";W$
180 FOR Z=1 TO 2000:NEXT Z:CLS
190 LOCATE 3,10:PRINT D1$;" EN ";D2$;" NOG EEN SPELLETJE"
200 A$=INKEY$
210 IF A$="J" OR A$="j" THEN GOTO 240
220 IF A$="N" OR A$="n" THEN CLS:END ELSE GOTO 190
230 GOTO 190
240 T$=D2$
250 D2$=D1$
260 D1$=T$
270 GOTO 60
280 Z=LEN(W$)
290 FOR X=1 TO Z
300 P$=LEFT$(MID$(W$,X),1)
310 IF P$="A" OR P$="E" OR P$="I" OR P$="O" OR P$="U" THEN 340
320 IF P$="a" OR P$="e" OR P$="i" OR P$="o" OR P$="u" THEN 340
330 N=N+1:LOCATE N+10,4:PRINT P$;
340 NEXT X
350 RETURN

```

RUIMTEGEVECHT

Dit spel is een test op reactiesnelheid. U vliegt dwars door een asteroïdengordel en wordt vanuit alle mogelijke richtingen aangevallen en gebombardeerd door onvriendelijke (bestaan er dan andere?) buitenaardse wezens. U dient deze wezens neer te schieten, de asteroïden te ontwijken en ervoor te zorgen dat u niet per ongeluk een van uw eigen schepen treft.

Dit zijn de vier vormen die op het scherm verschijnen:

- karakter 227 bevriend schip
wanneer u dit raakt, verliest u punten
- karakter 224 loze ruimte
levert 1 punt op
- karakter 226 vreemd schip
voltreffer levert 20 punten op,
bij een misser verliest u het spel
- asterisk (*) asteroïde
voltreffer levert 10 punten op,
een misser betekent het einde van het spel

Vuren doet u met de I-toets. Dit programma is gebaseerd op een programma van Alastair Gourlay.


```

10 REM RUIMTEGEVECHT
20 KEY OFF
30 CLS
40 SCREEN 1
50 GOSUB 560
60 S=0
70 T=0
80 LOCATE 0,1:PRINT"OP UW MISSIE DIENT U VIJANDIGE SCHEPEN
  EN ASTEROIDEN NEER TE SCHIETEN, U MAG GEEN BEVRIENDE
  SCHEPEN RAKEN.":LOCATE 0,8:PRINT"DIT IS EEN BEVRIEND
  SCHIP:-";CHR$(227)
90 LOCATE 0,10:PRINT"DIT IS EEN VIJANDIG SCHIP:-";CHR$(226)
100 LOCATE 0,12:PRINT"DIT IS EEN ASTEROIDE:-*"
110 FOR Z=1 TO 3000:NEXT Z
120 CLS
130 FOR Z=10 TO 18
140 LOCATE Z,8:PRINT CHR$(224):NEXT Z
150 LOCATE 10,9:PRINT CHR$(224):LOCATE 14,9:PRINT
  CHR$(225):LOCATE 18,9:PRINT CHR$(224)
160 LOCATE 10,10:PRINT CHR$(224)
170 FOR Z=11 TO 16
180 LOCATE Z,11:PRINT CHR$(225)
190 NEXT Z
200 LOCATE 18,10:PRINT CHR$(224)
210 LOCATE 10,11:PRINT CHR$(224):LOCATE 14,11:PRINT
  CHR$(225):LOCATE 18,11:PRINT CHR$(224)
220 FOR Z=10 TO 18
230 LOCATE Z,12:PRINT CHR$(224)
240 NEXT Z
250 R=INT(RND(-TIME)*4)+1
260 T=T+1
270 IF T=5000 THEN GOTO 450
280 IF R<2 THEN A$=CHR$(224)
290 IF R=2 THEN A$=CHR$(226)
300 IF R=3 THEN A$="*"
310 IF R=4 THEN A$=CHR$(227)
320 LOCATE 14,10:PRINT A$
330 Z=1
340 B$=INKEY$
350 Z=Z+1
360 IF B$="I" THEN GOSUB 500:GOTO 380
370 IF Z<50 THEN GOTO 340
380 IF R<2 THEN S=S+1

```

```

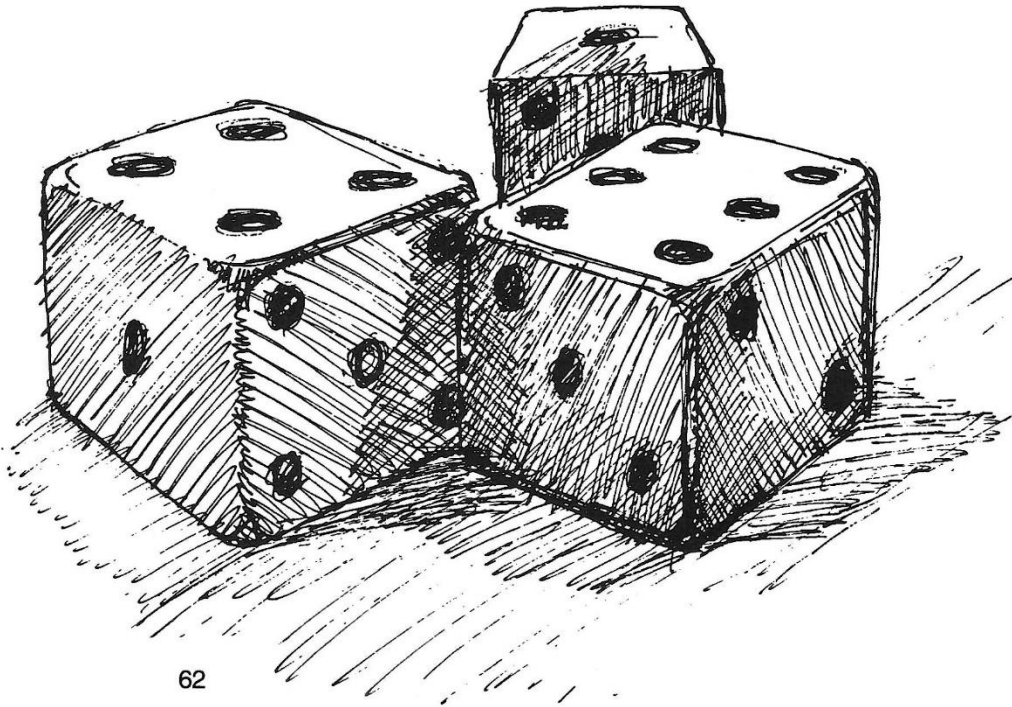
390 IF R=4 AND B$="I" THEN S=0:GOTO 420
400 IF R=3 AND B$<>"I" THEN GOTO 450
410 IF R=2 THEN S=S+10
420 LOCATE 4,20:PRINT"SCORE ";S;" "
430 LOCATE 14,7:PRINT CHR$(225)
440 GOTO 250
450 LOCATE 0,19:PRINT"EINDE SPEL - UW SCORE IS";S
460 IF S<10 THEN PRINT"U BENT GEDEGRADEERD TOT
    COMPUTERPOETSER"
470 IF S>100 THEN PRINT"UITSTEKEND - U HEBT HET
    INTERGALACTISCH KRUIS MET EIKENLOOF VERDIEND"
480 END
490 REM SOUNDROUTINE
500 SOUND 0,56
510 SOUND 1,1
520 SOUND 7,62
530 SOUND 8,8
540 RETURN
550 END
560 FOR N=224 TO 227
570 FOR M=0 TO 7
580 READ A$
590 VPOKE N*8+M,VAL("&H"+A$)
600 NEXT M
610 NEXT N
620 RETURN
630 REM DATA VOOR KARAKTERS
640 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF
650 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
660 DATA 18,3C,66,DB,DB,66,3C,18
670 DATA 7E,FF,FF,FF,E7,E7,E7,E7

```

DOBBELEN

Het volgende spel kan met meerdere mensen worden gespeeld (maximaal 10). De spelregels zijn eenvoudig: u gooit met twee dobbelstenen. Gooit u in de eerste ronde 7 of 11 dan hebt u gewonnen, gooit u 2, 3 of 12 dan hebt u verloren. Mocht u geen van deze vijf getallen hebben gegooid, dan volgt er een tweede ronde. Daarin gooit u net zolang verder tot u het aantal ogen van uw eerste worp nogmaals gooit; dan wint u. Gooit u daarentegen 7, dan hebt u verloren.

De subroutine vanaf regel 530 zorgt voor het geluid van de rollende dobbelstenen.



```

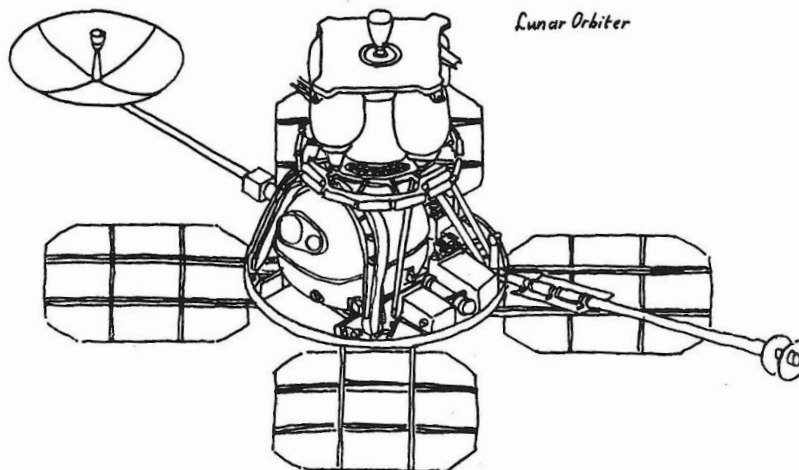
10 REM DOBBELEN
20 SCREEN 0
30 KEY OFF:CLS
40 DIM S(10)
50 LOCATE 1,6:INPUT"HOEVEEL SPELERS";A
60 IF A>10 THEN GOTO 50
70 LOCATE 1,16:PRINT"DRUK OP DE SPATIEBALK OM DE STENEN"
80 LOCATE 9,18:PRINT"TE LATEN ROLLEN"
90 FOR Q=1 TO 1000:NEXT Q
100 CLS
110 LOCATE 0,2
120 FOR Z=1 TO A
130 PRINT"SPELER";Z;"GOOIT"
140 A$=INKEY$:IF A$<>" " THEN 140
150 GOSUB 530
160 G1=INT(RND(-TIME)*6+1)
170 G2=INT(RND(-TIME)*6+1)
180 G=G1+G2
190 PRINTTAB(5)"AANTAL OGEN";G
200 IF G=2 OR G=3 OR G=12 THEN 360
210 IF G=7 OR G=11 THEN 330
220 T=G
230 PRINT"SPELER";Z;"GOOIT"
240 A$=INKEY$:IF A$=" " THEN 240
250 GOSUB 530
260 P=RND(-TIME)
270 G1=INT(RND(-TIME)*6+1)
280 G2=INT(RND(-TIME)*6+1)
290 G=G1+G2
300 PRINTTAB(5)"AANTAL OGEN";G
310 IF G<>7 AND G<>T THEN 230
320 IF G=7 THEN 360
330 S(Z)=S(Z)+1
340 PRINTTAB(20)"GEWONNEN"
350 GOTO 380
360 S(Z)=S(Z)-1:IF S(Z)<0 THEN S(Z)=0
370 PRINTTAB(20)"VERLOREN"
380 NEXT Z
390 PRINT:PRINTTAB(3)"DRUK OP SPATIEBALK VOOR STAND"
400 A$=INKEY$:IF A$<>" " THEN 400
410 CLS
420 LOCATE 3,6:PRINT"SPELER"
430 LOCATE 13,6:PRINT"PUNTIEN"

```

```
440 FOR Z=1 TO A
450 LOCATE 6,7+Z:PRINT Z
460 LOCATE 15,7+Z:PRINT S(Z)
470 NEXT Z
480 PRINT:PRINT"NOG EEN KEER (J/N)"
490 A$=INKEY$
500 IF A$="J" OR A$="j" THEN GOTO 100
510 IF A$="N" OR A$="n" THEN END ELSE GOTO 490
520 END
530 FOR Y=5 TO 15
540 SOUND 0,100
550 SOUND 1,Y
560 SOUND 6,0
570 SOUND 7,8
580 SOUND 8,16
590 SOUND 11,5
600 SOUND 12,1
610 SOUND 13,8
620 NEXT Y
630 FOR X=0 TO 13:SOUND X,0:NEXT X
640 RETURN
```

MAANLANDING

Geen enkele collectie computerspelletjes is compleet zonder een maanlanding. U bevindt zich in een omloopbaan rond de maan. Helaas is de automatische piloot defect. U dient de landing nu met de hand uit te voeren, daarbij gebruik makend van de informatie op het instrumentenpaneel. Hierop kunt u verschillende zaken aflezen: de afstand tot het maanoppervlak, de snelheid en de hoeveelheid overgebleven brandstof. Sturen doet u met behulp van de straalaandrijving. Een te hoog niveau kan u letterlijk het scherm doen uitschieten. Door de geringe aantrekkingskracht van de maan kunt u zich daarna weer laten zakken.



```

10 REM MAANLANDING
20 SCREEN 1
30 KEY OFF:CLS
40 GOSUB 510
50 COLOR 11,12
60 A=INT(-20-RND(1)*60):REM SNELHEID
70 B=INT(1200+RND(1)*380):REM HOOGTE
80 C=INT(320+RND(1)*90):REM BRANDSTOF
90 CLS
100 P=INT(RND(1)*12+1)
110 N=ABS(18-B/100)
120 X=B:GOSUB 480
130 LOCATE 1,19:PRINT"HOOGTE ";X
140 X=A:GOSUB 480
150 LOCATE 1,20:PRINT"SNELHEID ";X
160 X=C:GOSUB 480
170 LOCATE 1,21:PRINT"BRANDSTOF";X
180 LOCATE 1,17:PRINT"===== "
190 Y=17-B/100
200 IF Y<0 THEN Y=0
210 LOCATE P,Y:PRINT CHR$(224)
220 FOR Z=1 TO 300:NEXT Z
230 LOCATE P,Y:PRINT CHR$(224)
240 LOCATE 22,3:PRINT"      "
250 LOCATE 10,3:INPUT"AANDRIJVING";T
260 FOR Z=1 TO 300:NEXT Z
280 PLAY"FF"
290 IF T>C THEN T=0
300 C=C-T
310 B=B+A+(T-5)/2
320 A=A+(T-5)/2
330 PRINT
340 IF B>24 AND C>50 THEN LOCATE P,Y:PRINT" ":GOTO 120
350 IF C<50 AND B>100 THEN GOTO 390
360 IF ABS(B)<50 AND ABS(A)<25 THEN PRINT"U BENT VEILIG
    GELAND":GOTO 390
370 IF C>1 THEN GOTO 390
380 PRINT"U HEBT GEEN BRANDSTOF MEER"
390 X=ABS(A):GOSUB 480
400 CLS:LOCATE 0,10:PRINT"U BENT NEERGESTORT MET";X;"KM PER
    UUR"
410 FOR Z=1 TO 3000:NEXT Z
420 LOCATE 4,13:PRINT"NOG EEN SPELLETJE (J/N)"

```

```
430 A$=INKEY$
440 IF A$="J" OR A$="j" THEN RUN
450 IF A$="N" OR A$="n" THEN GOTO 460 ELSE GOTO 430
460 PRINT"TOT ZIENS..."
470 END
480 X=INT(X*1000)/1000
490 RETURN
500 END
510 FOR N=224 TO 224
520 FOR M=0 TO 7
530 READ A$
540 VPOKE N*8+M,VAL("&B"+A$)
550 NEXT M
560 NEXT N
570 RETURN
580 REM KARAKTER 224
590 DATA 00010000
600 DATA 00111000
610 DATA 00111000
620 DATA 00111000
630 DATA 00111000
640 DATA 01111100
650 DATA 01111100
660 DATA 01111100
```


BIORITME

Er zijn vele opvattingen over de krachten die ons leven bepalen. Een daarvan gaat ervan uit dat het leven één grote golfbeweging is en dat er drie cycli zijn, die beginnen bij de geboorte en zich voortzetten gedurende ons verdere leven. Deze drie cycli zijn:

- fysische cyclus een 23-daagse cyclus, die te maken heeft met agressiviteit en kracht
- emotionele cyclus een 28-daagse cyclus die invloed heeft op emoties, zoals driftbuien, neerslachtigheid en optimisme
- intellectuele cyclus een 33-daagse cyclus die ons vermogen tot logisch denken en gezond verstand bepaalt

Omdat deze cycli verschillend van lengte zijn, is het mogelijk dat u zich hoog in de ene en laag in de andere cyclus bevindt. Dit verklaart waarom u de ene dag erg onhandig en tegelijkertijd mentaal zeer alert kunt zijn, terwijl u op een andere dag met de welbekende 'mond vol tanden' blijft staan ondanks het feit dat u zich fit genoeg voelt om de Eiffeltoren te beklimmen. Er zijn echter van die zeldzame dagen dat alle pieken samenvallen en alles en iedereen in uw voordeel werkt. Wanneer echter alle dalen op dezelfde dag vallen kunt u maar beter in bed blijven.

De computer vraagt u eerst uw geboortedatum in te typen (in de volgorde dag, maand, jaar) en de datum waarvoor u de voorspelling wenst. U krijgt dan te zien waar het laagste punt in elke cyclus ligt, gerelateerd aan de datum die u hebt gekozen. Een negatief aantal dagen (bijvoorbeeld -5), betekent dat aantal dagen vóór de datum in kwestie.

Als u de enige persoon bent die van dit programma gebruik maakt, kunt u regel 80 zo veranderen dat deze permanent uw eigen geboortedatum bevat.

```

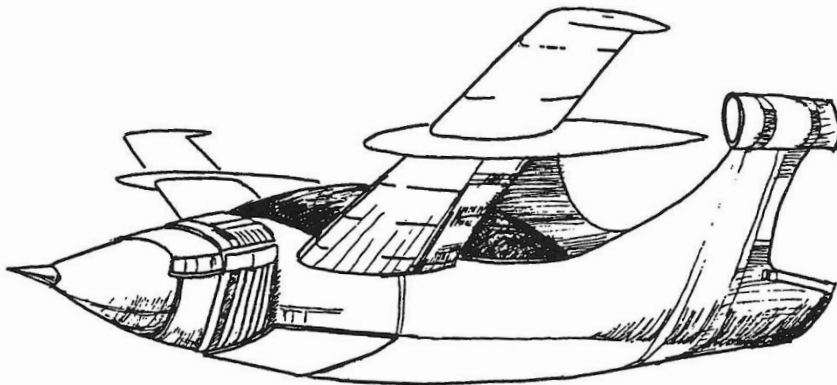
10 REM BIORITME
20 KEY OFF
30 SCREEN 0
40 Y$="DE SLECHTSTE DAG IS "
50 X$=" CYCLUS"
60 CLS
70 PRINT:PRINT:PRINT
80 INPUT"UW GEBOORTEDATUM (D,M,J)";D,M,J
90 GOSUB 440
100 Y=BD
110 INPUT"DATUM VOORSPELLING (D,M,J)";D,M,J
120 Z=J
130 GOSUB 440
140 G=J-Y
150 C=23
160 PRINT
170 PRINT"FYSIEKE";X$
180 PRINT Y$
190 GOSUB 350
200 C=28
210 PRINT
220 PRINT"EMOTIONELE";X$
230 PRINT Y$
240 GOSUB 350
250 C=33
260 PRINT
270 PRINT"INTELLECTUELE";X$
280 PRINT Y$
290 GOSUB 350
300 PRINT
310 INPUT"WENST U NOG EEN DATUM (J/N)";A$
320 A$=LEFT$(A$,1)
330 IF A$="J" OR A$="j" THEN RUN
340 END
350 REM BEREKENING CYCLUSPUNT
360 T=0
370 F=G-INT(G/C)*C
380 IF F>C/2 THEN H=C-F:GOTO 400
390 IF F=0 OR C/2=F THEN PRINT"VANDAAG":RETURN
400 H=INT(C/2-F)
410 IF H=0 THEN PRINT"VANDAAG":RETURN
420 PRINT"NA";H;"DAGEN"
430 RETURN

```

```
440 REM BEREKENING VAN DE TIJD IN DAGEN
450 T=0
460 IF M-3>=0 THEN B=B+1:GOTO 500
470 IF T=2 THEN B=B+1:GOTO 500
480 J=J-1
490 B=B+13
500 BD=INT(J*365.25)+INT(M*30.6)+D
510 RETURN
```

BOMMENWERPER

U bent de moedige piloot van een snelle laagvliegende bommenwerper. Uw missie bestaat uit de vernietiging van tanks tijdens gewaagde scheervluchten. De uitdaging van dit spel is de bom op het juiste moment te laten vallen. U kunt slechts één bom per keer transporteren en daarom is het van levensbelang dat deze doel treft. Bommen laat u vallen door een willekeurige toets in te drukken. Na een voltreffer zorgt regel 360 voor het realistische geluid van de explosie. BOMMENWERPER is gebaseerd op een programma van Alastair Gourlay.

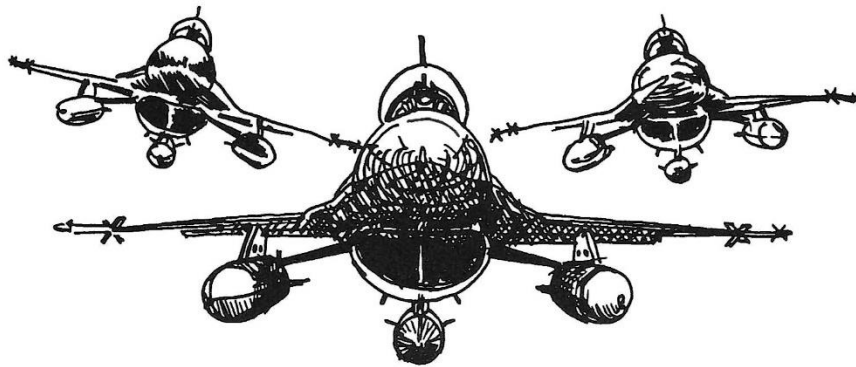
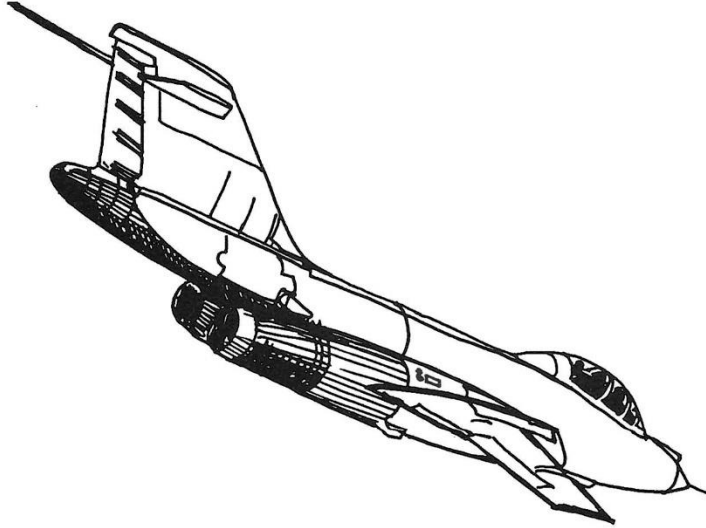


```

10 REM BOMMENWERPER
20 KEY OFF
30 CLS
40 SCREEN 1
50 GOSUB 400
60 H=0
70 FOR B=1 TO 5
80 CLS
90 R=INT(RND(-TIME)*20)
100 LOCATE R,20:PRINTCHR$(225):LOCATE 0,21:PRINT
    "=====
110 FOR X=31 TO 0 STEP-1
120 LOCATE X,15:PRINTCHR$(224)
130 FOR Z=1 TO 25:NEXT Z
140 Y=0
150 A$=INKEY$
160 IF Y=0 AND A$<>"" THEN Y=15
170 LOCATE 17,2:PRINT"SCORE:";H;"/";B-1
180 IF Y<>0 THEN GOTO 310
190 LOCATE X,15:PRINT" "
200 NEXT X
210 LOCATE 17,2:PRINT"SCORE:";H;"/";B
220 FOR Z=1 TO 1000:NEXT Z
230 NEXT B
240 SCREEN 0
250 LOCATE 8,10
260 PRINT"NOG EEN SPELLETJE (J/N)"
270 A$=INKEY$
280 IF A$="J" OR A$="j" THEN RUN
290 IF A$="N" OR A$="n" THEN PRINT"TOT ZIENS...":END
300 GOTO 270
310 FOR Z=Y+1 TO 20
320 LOCATE X,Z:PRINT"."
330 FOR Q=1 TO 50:NEXT Q
340 LOCATE X,Z:PRINT" "
350 NEXT Z
360 IF X=R THEN H=H+1:PLAY"T12004FDE"
370 IF Y<20 THEN GOTO 210
380 GOTO 210
390 END
400 FOR N=224 TO 225
410 FOR M=0 TO 7
420 READ A$

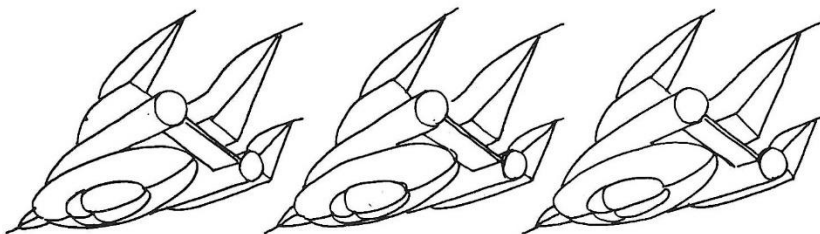
```

```
430 VPOKE N*8+M,VAL("&H"+A$)
440 NEXT M
450 NEXT N
460 RETURN
470 REM KARAKTER 224 EN 225
480 DATA C0,61,33,7F,FF,0C,06,03
490 DATA 06,0C,18,3C,3C,7E,FF,7E
```



MINIVADERS

Buitenaardse machten vallen aan (hebben ze niks beters te doen?) en u alleen (alweer) moet ze zo lang bezighouden dat een tegenaanval kan worden opgezet. Slaagt u daar niet in, dan is de gehele mensheid ten dode opgeschreven. De indringers vallen aan vanaf de linkerkant van het scherm en bewegen zich langs een vaste baan bovenaan het scherm. U hebt maar één richting om te vuren, namelijk recht omhoog, maar dankzij de cursortoetsen kunt u zich ook eerst zijwaarts verplaatsen en dan vuren. Gedurende het spel wordt steeds de tijd bijgehouden dat u de aanval al hebt overleefd. Wanneer u niet in staat bent een indringer binnen een bepaalde tijd te raken, zult u (en met u de gehele mensheid) worden vernietigd. Dus wees paraat en begin te vuren zodra de indringers verschijnen.



```

10 REM MINIVADERS
20 KEY OFF
30 CLS
40 SCREEN 1
50 GOSUB 530
60 C$=" "
70 Q=1
80 S=25
90 P=15
100 L=2
110 FOR Q=1 TO 33
120 LOCATE Q,18:PRINT"- "
130 NEXT Q
140 A$=" "+CHR$(225)+" "+CHR$(225)+" "+CHR$(225)+" "+
CHR$(225)+" "+CHR$(225)+" "+CHR$(225)+" "+CHR$(225)+
" "+CHR$(225)+" "+CHR$(225)+" "+CHR$(225)+" "+CHR$(225)
150 IF S/L>50 THEN GOTO 210
160 FOR Z=0 TO 35
170 LOCATE Z,L:PRINT" "
180 NEXT Z
190 L=L+1
200 IF L>17 THEN GOTO 360
210 Q=INSTR(A$,CHR$(225))
220 IF Q=0 THEN GOTO 360
230 LOCATE 0,L:PRINT A$:LOCATE P,17:PRINT CHR$(224)
240 FOR Z=1 TO 200:NEXT Z
250 D=STICK(0)
260 IF D=1 THEN GOSUB 390:GOTO 150
270 LOCATE P,17:PRINT" "
280 IF D=3 AND P<31 THEN P=P+1
290 IF D=7 AND P>1 THEN P=P-1
300 A$=RIGHT$(A$,29)+LEFT$(A$,1)
310 PRINT S
320 S=S-1
330 IF S>0 THEN 150
340 Q=1
350 PRINT"UW TIJD IS VERSTREKEN"
360 IF Q=0 THEN PRINT"U HEBT GEWONNEN"
370 PRINT"UW SCORE IS";S
380 END
390 X=P
400 FOR Y=16 TO L STEP-1
410 LOCATE X,Y:PRINT"."

```



```
420 FOR V=1 TO 100:NEXT V
430 LOCATE X,Y:PRINT" "
440 NEXT Y
450 B$=MID$(A$,X+1,1)
460 IF B$=" " THEN GOTO 510
470 PLAY"O4V12F"
480 A$=LEFT$(A$,X)+C$+MID$(A$,X+2)
490 S=S+10
500 IF RND(-TIME)>.8 THEN S=S+50
505 L=L-1
510 RETURN
520 END
530 FOR N=224 TO 225
540 FOR M=0 TO 7
550 READ A$
560 VPOKE N*8+M,VAL("&H"+A$)
570 NEXT M
580 NEXT N
590 RETURN
600 REM KARAKTERS 224 EN 225
610 DATA 00,18,3C,7E,FF,FF,FF,FF
620 DATA 3C,7E,FF,FF,C3,C3,C3,C3
```

EENENTWINTIGEN

EENENTWINTIGEN is een razend populair kaartspel, dat in deze simpele MSX-versie al net zo verslavend werkt als het origineel. Het doel van het spel is om 21 punten te verkrijgen of een totaal dat daar zo dicht mogelijk mogelijk in de buurt ligt. U mag de 21 niet overschrijden want dan bent u 'dood' of 'kapot' en wint de bank.

U begint. De computer (de bank) toont u de eerste kaart, waarna u beslist of u nog een kaart wilt hebben (u moet er in ieder geval twee krijgen). Als u past, is het de beurt van de computer. De telling is als volgt: een aas is (naar keuze) 1 of 11 punten, plaatjes (heer, vrouw en boer) zijn 10 punten en de 9, de 8 en de 7 houden hun eigen waarde. Wanneer een aas u kapot zou maken, wordt automatisch de waarde 1 aangenomen.

```
10 REM EENENTWINTIGEN
20 KEY OFF
30 M$="T20003L4BAGFEDC2."
40 B=1
50 H=0
60 C=0
70 A=0
80 CLS
90 PRINT:PRINT:PRINT
100 PRINT"UW BEURT":PRINT
110 GOSUB 340
120 H=H+T
130 IF H>21 THEN GOTO 290
140 FOR Z=1 TO 100:NEXT Z
150 PRINT"WILT U NOG EEN KAART J/N"
```

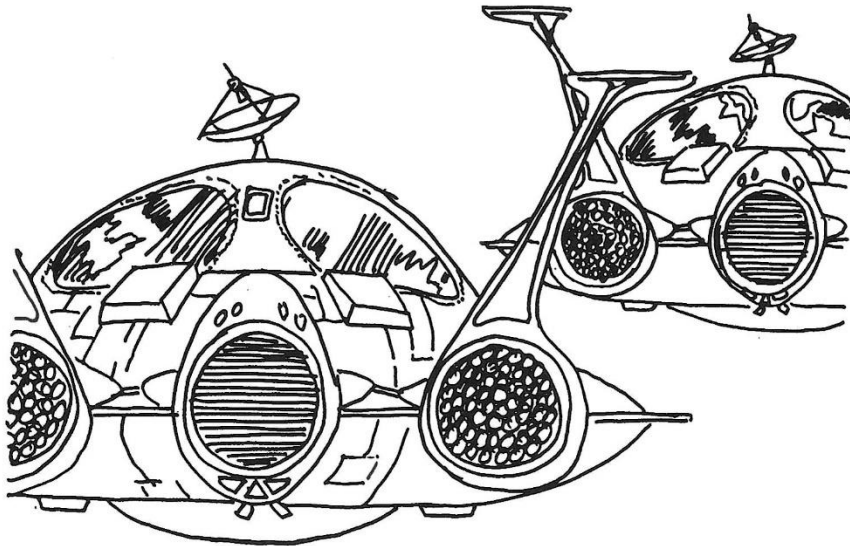
```

160 A$=INKEY$
170 IF A$="J" OR A$="j" THEN GOTO 110
180 IF A$<>"N" AND A$<>"n" THEN 160
190 PRINT"U HEBT ";H:PRINT
200 PRINT"MIJN BEURT":PRINT
210 A=0
220 FOR Z=1 TO 500:NEXT Z
230 GOSUB 340
240 C=C+T
250 IF C>21 THEN GOTO 320
260 IF C<H THEN GOTO 220
270 PRINT"IK WIN MET ";C
280 GOTO 430
290 PRINT"U BENT KAPOT"
300 PLAY M$
310 GOTO 430
320 PRINT"IK BEN KAPOT"
330 GOTO 430
340 X=INT(RND(-TIME)*12+1)
350 X$=MID$("A23456789TBDK",X,1)
360 PRINT X$
370 IF X>10 THEN X=10
380 IF X>1 THEN GOTO 410
390 X=11
400 IF H+X>21 THEN X=1
410 T=V+X
420 RETURN
430 PRINT"NOG EEN SPELLETJE J/N "
440 A$=INKEY$
450 IF A$="J" OR A$="j" THEN RUN
460 IF A$="N" OR A$="n" THEN END
470 GOTO 440

```

ZAP

ZAP is een spel met een thuisbasis van waaruit u indringers moet tegenhouden. Het doel van het spel is indringers die op u afkomen te 'zappen', oftewel uit te schakelen. De immer alerte MSX vuurt indringers op u af die u kunt onderscheppen met raketten. Deze zijn te besturen met behulp van de cursortoetsen. Zowel de thuisbasis als de projectielen zijn verplaatsbaar. In totaal worden tien indringers op u afgestuurd en aan het einde van het spel krijgt u te zien hoeveel daarvan zijn vernietigd en hoeveel er ondanks uw inspanningen op aarde zijn geland.



```

10 REM ZAP
20 KEY OFF:CLS
30 SCREEN 1
40 GOSUB 390
50 S=0
60 M=14
70 FOR Z=1 TO 10
80 C=20
90 R=INT(RND(1)*3)
100 P=13-(12 AND R=0)+(12 AND R=2)+INT(RND(1)*5)
110 FOR X=1 TO 30
120 LOCATE X,22:PRINT"-";
130 NEXT X
140 FOR H=4 TO 21
150 IF R=0 THEN P=P+1
160 IF R=2 THEN P=P-1
170 D=STICK(0)
180 IF D=3 THEN M=M+1
190 IF D=7 THEN M=M-1
200 N=M-1:Q=P-1
210 LOCATE N,21:PRINT CHR$(224):LOCATE Q,H:PRINT
    CHR$(225):LOCATE M,C:PRINT CHR$(226)
220 FOR I=1 TO 100:NEXT I
230 IF C=H AND (M>P-2) AND (M<P) THEN GOTO 320
240 LOCATE N,21:PRINT" ":LOCATE Q,H:PRINT" ":LOCATE M,C:
    PRINT" "
250 C=C-1
260 NEXT H
270 PLAY"O5V12FDE"
280 FOR Q=1 TO 50:NEXT Q
290 CLS:NEXT Z
300 LOCATE 4,4:PRINT"GELAND:";10-S;" GESTOPT:";S
310 END
320 S=S+1
330 G=H-1
340 LOCATE P,G:PRINT"*":PRINTTAB(P-1)"***":PRINTTAB(P)"H"
350 PLAY "S1105F2"
370 FOR B=1 TO 50:NEXT B
380 GOTO 280
390 FOR N=224 TO 226
400 FOR M=0 TO 7
410 READ A$
420 VPOKE N*8+M,VAL("&B"+A$)

```

430 NEXT M
440 NEXT N
450 RETURN
460 REM KARAKTER 224
470 DATA 00011000
480 DATA 00011000
490 DATA 00011000
500 DATA 00011000
510 DATA 00011000
520 DATA 00111100
530 DATA 01111110
540 DATA 11111111
550 REM KARAKTER 225
560 DATA 00111100
570 DATA 01111110
580 DATA 11111111
590 DATA 11100111
600 DATA 11100111
610 DATA 11100111
620 DATA 11100111
630 DATA 11100111
640 REM KARAKTER 226
650 DATA 00011000
660 DATA 00011000
670 DATA 00011000
680 DATA 00011000
690 DATA 00111100
700 DATA 01111110
710 DATA 00111100
720 DATA 00011000

OMSINGELD

U bent de commandant van een ruimteschip, dat zich beweegt in een rooster van $7 * 7$ hokjes. U moet uw schip verdedigen tegen een aantal buitenaardse ruimteschepen. Deze schepen overwinnen u wanneer ze u zo kunnen omsingelen dat u zich niet meer kunt verroeren. Om zelf te winnen moet u 17 vijandelijke schepen vernietigen in minder dan 50 zetten. U kunt in alle richtingen bewegen, alleen niet diagonaal. U beweegt door het nummer in te toetsen van het vakje waar u heen wilt (bijvoorbeeld 23). Als u over een vijandelijk schip heen springt, wordt dat vernietigd.

De DATA van het ruimteschip staan in de regels 970-1060 en die van de vijandelijke schepen in de regels 1070-1140. Pogingen om vals te spelen worden onmiddellijk ontdekt door de routine in de regels 300-360. Regel 340 kijkt of een vijandelijk schip wordt vernietigd en zorgt voor een muziekje als dat het geval is.

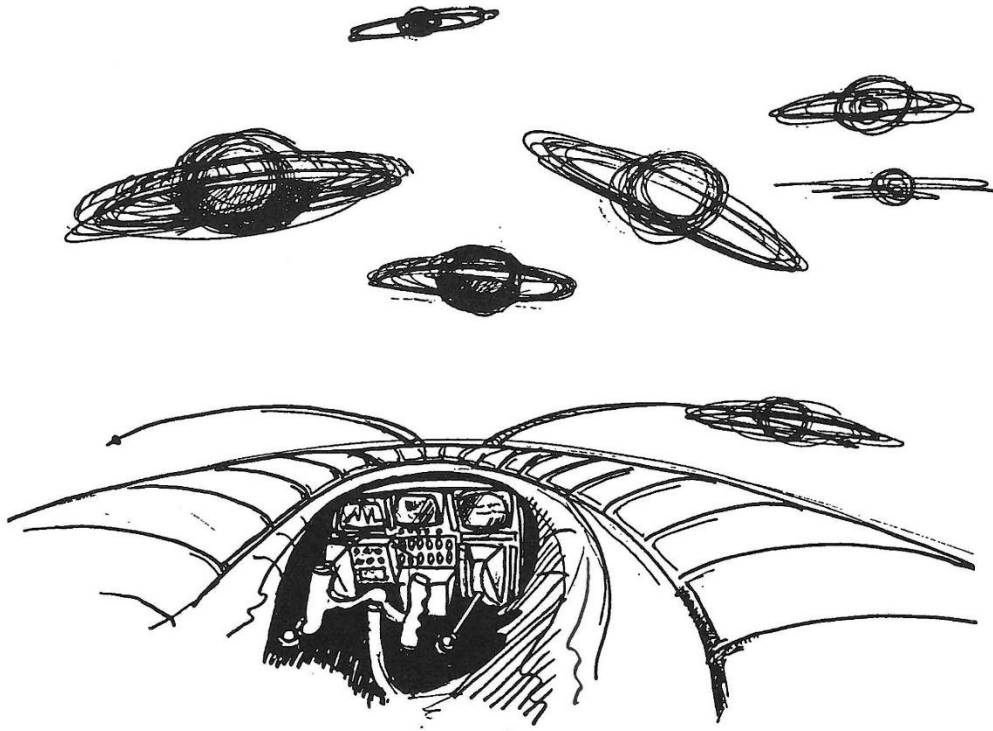
```

10 REM OMSINGELD
20 KEY OFF
30 CLS
40 SCREEN 1
50 GOSUB 900
60 GOSUB 600
70 GOSUB 110
80 GOSUB 380
90 GOSUB 110
100 GOTO 70
110 REM BEWEGINGEN COMPUTER
120 Y=0:P=P+1
130 K=INT(RND(-TIME)*63+13)
140 Y=Y+1
150 IF H(K)<>120 THEN GOTO 130
160 J=1
170 IF H(K+Z(J))=45 THEN GOTO 220
180 J=J+1
190 IF J<3 THEN GOTO 170
200 IF Y<100 THEN 130
210 PRINT"DE ENTERPRISE HEEFT GEWONNEN":END
220 H(K)=45:H(K+Z(J))=120
230 RETURN
240 REM BEWEGINGEN SPELER
250 REM DE SPELER TIKT 99 IN OM TE STOPPEN
270 Q=QM
280 LOCATE 0,17:INPUT"DE ENTERPRISE BEWEEGT NAAR";L
290 IF L=99 THEN 750
300 R=ABS(L-Q):IF R=22 THEN
310 IF R=9 OR R=11 OR R=18 OR R=29 THEN PRINT"EEN DIAGONALE
BEWEGING IS NIET TOEGESTAAN"
320 IF H(Q)<>84 OR H(L)<>45 THEN PRINT"NIET TOEGESTANE
BEWEGING"
325 IF H(Q)<>84 OR H(L)<>45 OR R=9 OR R=11 OR R=18 OR R=29
THEN GOTO 280
330 H(Q)=45:H(L)=84
340 IF R=20 OR R=2 THEN H((L+Q)/2)=45:S=S+1:PLAY"O3V15E"
350 QM=L
360 RETURN
370 REM PRINT BORD
380 CLS
390 PRINT
400 LOCATE 8,0:PRINT"BEWEGING NO. ";P

```



```
410 IF K=0 OR K+Z(J)=10 OR K=K+Z(J) THEN 430
420 PRINT
430 PRINT 50-P;"BEWEGINGEN OVER":PRINT
440 PRINTTAB(3);"1234567"
450 FOR J=70 TO 10 STEP -10
460 A=H(J+1):B=H(J+2):C=H(J+3):D=H(J+4):E=H(J+5):F=H(J+6):
    G=H(J+7)
```



```

470 PRINT J/10;
480 GOSUB 850:PRINT CHR$(A);:A=B:GOSUB 850:PRINT
CHR$(A);:A=C:GOSUB 850:PRINT CHR$(A);:A=D:GOSUB
850:PRINT CHR$(A);:A=E:GOSUB 850:PRINT
CHR$(A);:A=F:GOSUB 850:PRINT CHR$(A);:A=G:GOSUB
850:PRINT CHR$(A)
490 NEXT J
500 PRINTTAB(3)"1234567"
510 PRINT
520 IF P=>50 THEN 740
530 PRINT"NOG ";17-S;" VIJANDELIJKE SCHEPEN TE VERNIETIGEN"
540 IF S=17 THEN 210
550 GOSUB 240
560 IF K=0 THEN 580
570 RETURN
580 FOR J=1 TO 1000:NEXT J
590 RETURN
600 REM INITIALISATIE
610 CLS
620 DIM H(100),Z(5):K=0:S=0:P=0
630 FOR J=1 TO 3:READ Q:Z(J)=Q:NEXT J
640 J=1:L=100
650 FOR A=1 TO 87
660 H(A)=46
670 IF A>72 AND A<76 OR A>62 AND A<66 OR A>51 AND A<57 OR
A>41 AND A<47 THEN H(A)=45
680 IF A=51 OR A=41 OR A=57 OR A=47 THEN H(A)=120
690 IF A>30 AND A<38 OR A>22 AND A<26 OR A>12 AND A<16 THEN
H(A)=120
700 NEXT A
710 H(44)=84
720 QM=84
730 RETURN
740 PRINT"UW TIJD IS VERSTREKEN"
750 PRINT"HET AANTAL VIJANDEN IS ";17-S
760 PRINT
770 PRINT"NOG EEN SPELLETJE (J/N)"
780 A$=INKEY$
790 IF A$="J" OR A$="j" THEN RUN
800 IF A$="N" OR A$="n" THEN GOTO 810 ELSE GOTO 780
810 PRINT:PRINT"IK BEN BLIJ DAT U WEET WANNEER U VERSLAGEN BENT"
820 PRINT
830 PRINT"ENTERPRISE!!"

```

```
840 END
850 IF A=84 THEN A=225
860 IF A=46 THEN A=32
870 IF A=45 THEN A=46
880 IF A=120 THEN A=224
890 RETURN
900 FOR N=224 TO 225
910 FOR M=0 TO 7
920 READ A$
930 VPOKE N*8+M,VAL("&B"+A$)
940 NEXT M
950 NEXT N
960 RETURN
970 REM KARAKTER 224
980 DATA 01111000
990 DATA 01111000
1000 DATA 11111100
1010 DATA 11001100
1020 DATA 11001100
1030 DATA 11001100
1040 DATA 11001100
1050 DATA 11001100
1060 REM KARAKTER 225
1070 DATA 00001110
1080 DATA 00001110
1090 DATA 00011000
1100 DATA 00011000
1110 DATA 00011000
1120 DATA 00011000
1130 DATA 11111110
1140 DATA 11111110
1150 REM DATA VOOR CONTROLE OP BEWEGINGEN
1160 DATA 10,1,-1
```

BEURSPLEIN 5

In dit programma, gebaseerd op een oorspronkelijk idee van Alastair Gourlay, kunt u fortuin maken op de beurs. U start met een beperkte som geld waarmee u een kleine aandelenportefeuille kunt opbouwen in vier ondernemingen. Na aankoop van de eerste aandelen kunt u beginnen deze te verhandelen, waarbij u de eventuele winst kunt gebruiken voor de aanschaf van nieuwe aandelen. Zo kunt u uw aandelenkapitaal langzaam maar zeker vergroten.

Net als in de werkelijkheid zijn er ook een aantal risico's verbonden aan de handel in aandelen. De prijzen van aandelen fluctueren en de beurs kan instorten. Als u niks meer kunt kopen op de vrije markt, wordt u bankroet verklaard en wanneer u aandelen tracht te verkopen die u niet bezit, maakt de almachtige computer een einde aan uw veelbelovende carrière met de mededeling FRAUDE.

Een transactie verricht u door het nummer in te toetsen van de firma waarin u bent geïnteresseerd, gevolgd door een positief aantal om aandelen te kopen of een negatief getal om te verkopen. Wilt u een beurt afwachten, dan drukt u alleen op RETURN.

De uitgangsprijzen van de aandelen worden bepaald in de regels 110-140 en regel 340 past hun waarde aan de situatie op de wereldmarkt aan. In regel 380 wordt bepaald dat de markt ongeveer één keer per 20 ronden instort.

```

10 REM BEURSPLEIN 5
20 KEY OFF:CLS
30 SCREEN 0
40 LOCATE 13,9
50 PRINT"DE BEURS"
60 FOR Z=1 TO 1000:NEXT Z
70 X=4
80 I=10
90 B=1000
100 DIM A(4,5)
110 FOR A=1 TO X
120 LET A(1,A)=INT((A+RND(-TIME))*250)
130 LET A(3,A)=0
140 NEXT A
150 CLS
160 PRINT:PRINT:PRINT
170 PRINT"FA. U      HUIDIGE  AANKOOP WINST"
180 PRINT"NO. BEZIT  PRIJS    PRIJS    VERLIES"
190 FOR A=1 TO X
200 LET Z=A(1,A)-A(3,A)
210 PRINT TAB(1); A; TAB(X+2);A(2,A);TAB(12);A(1,A);TAB(21);
      A(3,A);TAB(30);Z
220 NEXT A
230 PRINT
240 PRINT "BANK ";B;" RENTE:";I
250 PRINT
260 INPUT "WELKE FIRMA (1-4)";A
270 INPUT "AANTAL AANDELEN - NEGATIEF IS VERKOPEN";C
280 IF C>0 THEN A(3,A)=A(1,A)
290 B=B-C*A(1,A)
300 IF B<=0 THEN GOTO 430
310 A(2,A)=A(2,A)+C
320 IF A(2,A)<0 THEN GOTO 450
330 FOR A=1 TO X
340 A(1,A)=INT(ABS(A(1,A)+A*50*(RND(-TIME)-RND(-TIME))))
350 NEXT A
360 I=INT(ABS(I+RND(-TIME)*8-X)+1)
370 B=INT(B+B*I/100)
380 IF RND(-TIME)*10>.5 THEN GOTO 150
390 PRINT "DE BEURS STORT IN"
400 PRINT"U HEBT NOG ";B;" OP DE BANK"
410 END
420 P=A(2,1)+A(2,2)+A(2,3)-1000

```

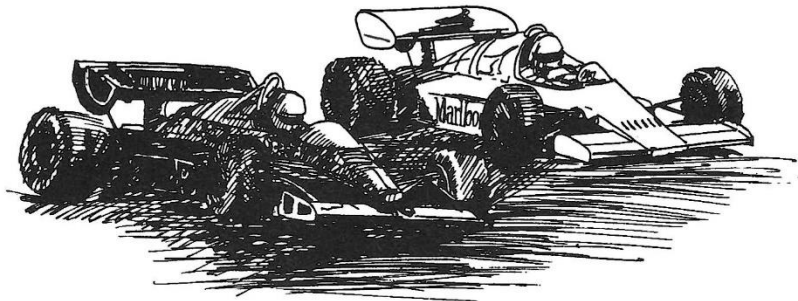
430 PRINT"\"BANKROET\""
440 END
450 PRINT"\"FRAUDE\""



ZANDVOORT

Overleef 10 ronden op deze racebaan en u wint. De racewagen beweegt automatisch over het parcours, waarbij u alleen hoeft te sturen met de cursortoetsen OMHOOG en OMLAAG. De racewagen wordt voorgesteld door karakter 42 (*, de asterisk).

Iedere ronde wordt de baan willekeurig opgebouwd (regel 140 zorgt voor een random Y-waarde). Mocht u verongelukken, dan wordt levensecht het effect van een crash opgeroepen door de geluidsroutine vanaf regel 350.



```

10 REM ZANDVOORT
20 WIDTH 35
30 CLS:KEY OFF
40 D=STICK(0)
50 N=10
60 FOR T=1 TO N
70 CLS
80 PRINT:PRINT:PRINT
90 LOCATE 2,20:PRINT"RONDE";T
100 Y=5
110 FOR X=0 TO 35
120 COLOR ,3
130 LOCATE X,Y:PRINT CHR$(194);:LOCATE X,Y+4:PRINT CHR$(194)
140 Y=Y+INT(RND(-TIME)*3)-1
150 IF Y>N-1 THEN Y=N-3
160 NEXT X
170 Y=7
180 FOR X=1 TO 500:NEXT X
190 Z=282
200 FOR Q=0 TO 35
210 COLOR 15
220 R=Z
230 D=STICK(0)
240 IF D=1 THEN Z=Z-40
250 IF D=5 THEN Z=Z+40
260 D=0:Z=Z+1
270 FOR S=1 TO 300:NEXT
280 IF VPEEK(Z)=194 THEN GOTO 350
290 VPOKE Z,42
300 VPOKE R,32
310 NEXT Q
320 NEXT T
330 LOCATE 0,20:PRINT"U HEBT HET VOOR ELKAAR GEKREGEN"
340 END
350 SOUND 7,62
360 SOUND 1,15
370 SOUND 11,0
380 SOUND 0,80
390 SOUND 8,16
400 SOUND 13,9
410 SOUND 12,60
420 SOUND 11,0
430 LOCATE 0,20:PRINT"U BENT VERONGELUKT"

```


PAARDESPRONG

PAARDESPRONG is een vrij simpel spel dat wordt gespeeld op een bord van 7*7 vakjes. U hebt 7 paarden (vandaar de naam van het spel) tot uw beschikking die net zo springen als in het schaakspel. De computer werpt een dobbelsteen die bepaalt met welk stuk u een zet moet doen en daarna doet hij hetzelfde voor zichzelf. Alle paarden bewegen op dezelfde manier als in het schaakspel en vals spelen wordt niet toegestaan. Een stuk wordt geslagen door met een ander paard naar het vakje te springen waarop het zich bevindt. De eerste speler die 5 stukken van de tegenstander slaat, wint.


U beweegt het aangewezen stuk door de computer te vertellen naar welk vakje u wilt springen. Het bord is rondom genummerd. Voer eerst het nummer van de zijkant in gevolgd door het nummer aan de bovenkant (bijvoorbeeld 6,4 om uw paard op vakje 64 te krijgen). Probeer u vals te spelen, dan wordt u zeer snel terechtgewezen. Opgeven kan te allen tijde door het getal 99 als zet op te geven.

Het programma

Het programma PAARDESPRONG is opgebouwd uit een kort hoofdprogramma met een aantal subroutines. Hieronder bespreken we de verschillende routines en hun functie.

regel	30-100	het hoofdprogramma
regel	120-280	de routine waardoor de speler een stuk kan bewegen
regel	290-490	dezelfde routine, maar dan om de computer een zet te laten doen
regel	500-540	slaat de computer een van uw stukken, dan wordt de score verhoogd en wordt er een melodietje gespeeld

- regel 560-720 deze subroutine zorgt ervoor dat het bord elke keer opnieuw wordt getekend
- regel 730-790 de eindroutine; deze routine bevat vier mogelijke manieren om het spel te beëindigen:
- de speler verslaat de computer door 5 stukken te slaan (regel 750)
 - de computer verslaat de speler door 5 stukken te slaan (regel 760)
 - de speler geeft op door het getal 99 in te typen (regel 210)
 - de computer houdt er mee op omdat hij na 500 keer proberen nog geen vakje met een stuk van de speler heeft gevonden (regel 340)
- regel 800-990 worden alle variabelen geïnitieerd en in de regels 940-970 worden de waarden ingelezen die de computer nodig heeft om te bepalen of een zet geldig is
- regel 1000-1040 deze kleine routine zorgt voor een geluid en voor een melding op het scherm wanneer er een ongeldige zet is gedaan
- regel 1050-1090 zet de scores op het scherm
- regel 1100-1130 zorgt voor een melodietje wanneer de speler een stuk van de computer slaat

	1		2	
8				3
				
7				4
	6		5	

```

10 REM PAARDENSPRONG
15 REM (C) HARTNELL
20 GOSUB 810
30 REM HOOFDLUS
40 GOSUB 560
50 IF HU=5 OR CO=5 THEN GOTO 740
60 GOSUB 300
70 GOSUB 560
80 IF HU=5 OR CO=5 THEN GOTO 740
90 GOSUB 130
100 GOTO 30
110 END
120 REM SUBROUTINES
130 REM SPELER BEWEEGT
140 Q=0
150 M=INT(RND(-TIME)*66+11)
160 Q=Q+1
170 IF Q=500 THEN GOTO 740
180 IF H(M)<>72 THEN 150
190 FOR Z=1 TO 1000:NEXT Z
200 LOCATE 0,14:PRINT"U MOET HET STUK OP";M;"BEWEGEN"
210 INPUT N:P=0:IF N=99 THEN Q=500:GOTO 740
220 CT=1
230 IF M+Z(CT)=N THEN P=1
240 IF CT<8 THEN CT=CT+1:GOTO 230
250 IF P=0 THEN GOSUB 1010:GOTO 210
260 IF H(N)=67 THEN HU=HU+1:GOSUB 1110
270 H(M)=197:H(N)=72
280 RETURN
290 REM *****
300 REM COMPUTER BEWEEGT
310 Q1=0
320 Q1=Q1+1
330 K=INT(RND(-TIME)*66+11)
340 IF Q1=500 THEN GOTO 560
350 IF H(K)<>67 THEN 320
360 FOR Z=1 TO 1000:NEXT Z
370 LOCATE 0,14:PRINT"IK MOET HET STUK OP";K;"BEWEGEN"
380 FOR Z=1 TO 1000:NEXT Z
390 W=1
400 IF K+Z(W)<11 OR K+Z(W)>77 THEN 420
410 IF H(K+Z(W))=72 THEN GOSUB 510:GOTO 470
420 IF W<8 THEN W=W+1:GOTO 400

```

```

430 W=1
440 IF (K+Z(W)<11 OR K+Z(W)>77) AND W<8 THEN W=W+1:GOTO 440
450 IF H(K+Z(W))<>197 AND W<8 THEN W=W+1:GOTO 450
460 IF W=8 AND H(K+Z(W))<>197 THEN Q1=500:GOTO 740
470 X=K:Y=K+Z(W)
480 H(X)=197:H(Y)=67
490 RETURN
500 REM *****
510 REM WINPROCEDURE
520 CO=CO+1
530 PLAY"T12004V8EDF"
540 RETURN
550 REM *****
560 REM TEKEN HET BORD
570 GOSUB 1060
580 PRINTTAB(8)"1 2 3 4 5 6 7"
590 PRINTTAB(7)"-----"
600 FOR M=70 TO 10 STEP -10
610 PRINTTAB(5) M/10;
620 FOR N=1 TO 7
630 IF H(M+N)=197 THEN PRINT CHR$(197);CHR$(32);
640 IF H(M+N)=67 THEN PRINT "*" ;CHR$(32);
650 IF H(M+N)=72 THEN PRINT "%";CHR$(32);
660 NEXT N
670 PRINT M/10
680 NEXT M
690 PRINTTAB(7)"-----"
700 PRINTTAB(8)"1 2 3 4 5 6 7"
710 PRINT SPC(200)
720 RETURN
730 REM *****
740 REM EINDROUTINE
750 IF HU=5 THEN LOCATE 0,15:PRINT"U HEBT MIJ
VERSLAGEN"
760 IF CO=5 THEN LOCATE 0,15:PRINT"ALWEER EEN OVERWINNING
VAN DE MSX"
770 IF Q=500 THEN LOCATE 0,17:PRINT"IK AANVAARD UW WENS OM
OP TE GEVEN"
780 IF Q1=500 THEN LOCATE 0,17:PRINT"IK VERLIES HET SPEL VAN
EEN MEESTER"
790 END
800 REM *****
810 REM INITIALISATIE

```

```

820 KEY OFF:CLS
830 X=0:Q1=0:Q=0
840 CLS
850 HU=0:CO=0:REM SCORE
860 DIM H(99),Z(8)
870 FOR A=1 TO 99
880 IF A>77 OR A=70 OR A=60 OR A=68 OR A=6 OR A=50 OR A=59
   OR A=58 OR A=40 OR A=49 OR A=48 THEN 930
890 IF A=30 OR A=38 OR A=39 OR A=20 OR A=28 OR A=29 OR A=18
   OR A=19 OR A<11 THEN 930
900 H(A)=197
910 IF A>70 AND A<78 THEN H(A)=67
920 IF A>10 AND A<18 THEN H(A)=72
930 NEXT A
940 FOR A=1 TO 8
950 READ B
960 Z(A)=B
970 NEXT A
980 DATA -8,-21,-12,-19,19,12,21,8
990 RETURN
1000 REM *****
1010 REM CONTROLE OP ILLEGALE ZETTEN
1020 LOCATE 0,16:PRINT"NEE, NEE EN NOG EENS NEE!!!"
1030 PLAY"T12004V8FDE"
1040 RETURN
1050 REM *****
1060 REM SCORE
1070 LOCATE 0,0
1080 PRINT" MIJN SCORE IS";CO;"UW SCORE IS";HU:PRINT
1090 RETURN
1100 REM *****
1110 REM GELUID BIJ HET SLAAN VAN EEN STUK
1120 PLAY"T4004V8FDE"
1130 RETURN

```

TEBAFLA

TEBAFLA (ALFABET), oorspronkelijk een spelletje van Ralph Hofman, nu ook bewerkt voor de MSX. Bij dit spel gaat het erom het alfabet op een wel zeer merkwaardige wijze achterstevoren op te zeggen.

U moet namelijk achtereenvolgens intoetsen:

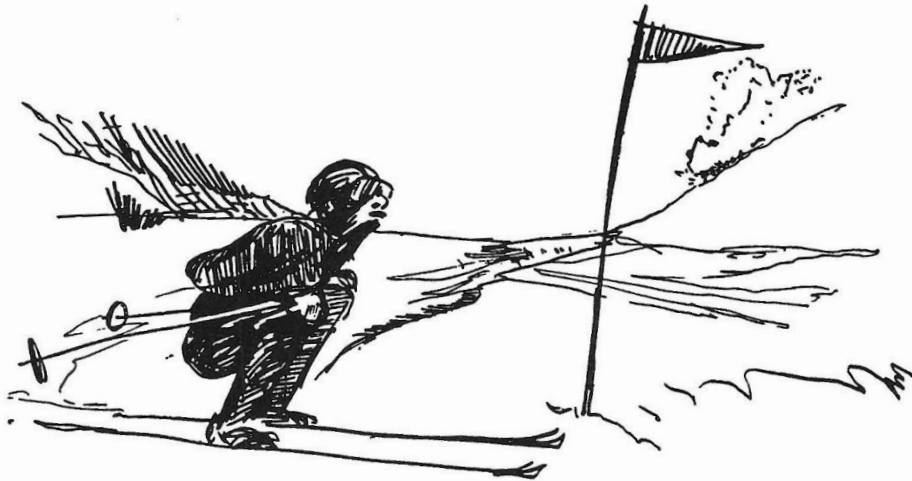
A, BA, CBA, DCBA enzovoort.

Zodra u een foutieve letter invoert, is uw beurt voorbij. Wie houdt het het langste vol?

```
10 REM TEBAFLA
20 CLS:KEY OFF
30 SCREEN 0
40 CLS:C=C+1
50 B$="ZYXWVUTSRQPONMLKJIHGFEDCBA"
60 C$=RIGHT$(B$,C)
70 REM INVOER
80 LOCATE 0,10:INPUT"TEBAFLA";A$
90 IF ASC(A$)>96 THEN PRINT"U MOET DE 'CAP'-TOETS
  INDrukken":GOTO 50
100 IF A$<>C$ THEN 130
110 IF C=90 THEN 160
120 GOTO 40
130 REM FOUT
140 PRINT"FOUT, HET IS ";C$
150 GOTO 180
160 REM GOED
170 PRINT"GELUKT"
180 END
```

SKIËN

De bedoeling van dit behendigheidsspelletje is zo lang mogelijk op uw ski's te blijven staan. Dit programma zet een piste op het scherm uit, maar die blijft niet steeds hetzelfde. Van de toevalsfunctie RND wordt gebruik gemaakt om het uiterlijk van de baan te wijzigen. Zodra u een van de randen raakt, maakt u een lelijke schuiver en is het aan uw tegenstander om uw prestatie te verbeteren. Na die twee afdalingen verschijnt de uitslag op het scherm waar u beiden met spanning op zit te wachten. Opdat de verliezer zich kan revancheren of opdat de winnaar zijn voorsprong uit kan bouwen, vraagt de computer beleefd of de sportliefhebbers zin hebben in een volgende ronde.



```

10 REM SKIEN
20 KEY OFF:SCREEN 1
30 WIDTH30
40 GOSUB 1080
50 GOSUB 860
60 CLS
70 DIM S(2)
80 P=1
90 S(1)=0
100 S(2)=0
110 BR=10
120 LOCATE 0,5
130 PRINT "VOER DE NAMEN VAN DE SPELERS IN"
140 PRINT "          AUB"
150 PRINT
160 PRINT "1-STE SPELER: ";
170 INPUT P1$:PRINT
180 PRINT "2-E SPELER: ";
190 INPUT P2$:PRINT
200 FOR Z=1 TO 50:NEXT Z:CLS
210 LOCATE 0,5
220 PRINT P1$;" BEGINT"
230 PRINT
240 GOTO 310
250 PRINT
260 PRINT "NU ";P1$
270 GOTO 310
280 PRINT
290 PRINT "NU ";P2$
300 GOTO 310
310 L=14
320 A=L+INT(BR*.5)
330 R=L+BR
340 LN=1
350 PRINT
360 PRINT "DRUK OP SPATIEBALK OM TE STARTEN:"
370 A$=INKEY$
380 IF A$=" " THEN GOTO 400
390 GOTO 370
400 IF LN/5-INT(LN/5)=0 THEN 430
410 PRINT TAB(L);"|";TAB(A);CHR$(223);TAB(R);"|"
420 GOTO 440
430 PRINT LN;TAB(L);"|";TAB(A);CHR$(223);TAB(R);"|"

```



```

440 X=RND(-TIME)
450 IF X<.5 THEN L=L-1
460 IF X<.1 THEN L=L-1
470 IF X>=.5 THEN L=L+1
480 IF X>.9 THEN L=L+1
490 IF L+BR>28 THEN L=L-1
500 IF L<1 THEN L=0
510 R=L+BR
520 LN=LN+1
530 D=STICK(0)
540 IF D=7 THEN A=A-1
550 IF D=3 THEN A=A+1
560 IF A<=L THEN 600
570 IF A>=R THEN 620
580 IF A<0 THEN A=0
590 GOTO 400
600 PRINT LN;TAB(L);"* BATS";TAB(R);"|"
610 GOTO 640
620 PRINT LN;TAB(L);"|" ;TAB(R-5);"BATS *"
630 GOTO 640
640 PRINT:PRINT:PRINT "BOTSING OP REGEL ";LN
650 PRINT
660 S(P)=LN
670 PRINT "SCORE ";P1$;": ";S(1);" METER"
680 PRINT "SCORE ";P2$;": ";S(2);" METER"
690 GOTO 820
700 REM EINDROUTINE

```



```

710 COLOR 15,2
720 IF S(1)<S(2) THEN GOTO 740
730 PRINT P1$;" HEEFT GEWONNEN"
740 PRINT P2$;" HEEFT GEWONNEN"
750 PRINT
760 PRINT "WIL JE NOG EEN SPEL (J/N)"
770 A$=INKEY$
780 IF A$="J" THEN RUN
790 IF A$="N" THEN END
800 GOTO 770
810 END
820 REM SPELERSWISSELING
830 IF P=1 THEN P=2:GOTO 280
840 IF P=2 THEN GOTO 710
850 END
860 CLS
870 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
875 PRINT "          * * *"
880 PRINT " *** * * * **** * *"
890 PRINT "* * * * * ** *"
900 PRINT "* * * * * * * *"
910 PRINT " ** ** * *** * * *"
920 PRINT " * * * * * * **"
930 PRINT " * * * * * * *"
940 PRINT "*** * * * **** * *"
950 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
960 PRINT "(C) 1986 LINE UP"
970 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
980 PRINT "WIL JE INFORMATIE (J/N)"
990 A$=INKEY$
1000 IF A$="N" THEN GOTO 1030
1010 IF A$="J" THEN 1040
1020 GOTO 990
1030 RETURN
1040 CLS:PRINT "ER IS HELAAS GEEN INFORMATIE"
1050 FOR Z=1 TO 50:NEXT Z
1060 RETURN
1070 END
1080 FOR N=223 TO 223
1090 FOR M=0 TO 7
1100 READ A
1110 VPOKE N*8+M,A
1120 NEXT M
1130 NEXT N
1140 RETURN
1150 DATA 56,16,124,146,40,40,80,0

```

EEUWIGDURENDE KALENDER

Natuurlijk heeft u zich wel eens afgevraagd op welke dag u eigenlijk bent geboren. De datum weten de meesten wel, maar onderzoek heeft aangetoond dat de dag van de week nogal wat problemen oplevert. Wij willen met u wedden dat u niet weet op welke dag van de week Gaius Julius Caesar de Rubicon overtrok en de legendarische woorden 'alea iacta est' sprak. En wie weet er nou eigenlijk op welke dag Winston Churchill premier van Engeland werd, Columbus de nieuwe wereld ontdekte of Neil Armstrong zijn eerste schuchtere sprongetjes op de maan deed. Het enige dat u hoeft te doen is de datum in te toetsen, dan regelt de computer de rest. Maar pas op! Niet alle data leveren automatisch een dag op. Wie de geschiedenis goed kent, weet dat de jaartelling op een gegeven moment is aangepast en dat er een aantal dagen zijn overgeslagen. Voert u een van die data in, dan vertelt de computer u dat de betreffende datum niet bestaat. Verder accepteert de computer alleen jaartallen na het jaar 0.



```

5 GOSUB 7000
10 PRINT"DIT PROGRAMMA BEPAALT DE WEEKDAG VOOR ELKE WILLEKEURIGE
    DATUM NA HET JAAR NUL."
20 PRINT"DE DATUM MOET WORDEN INGEVOERD ALS DRIE GETALLEN,
    GESCHEIDEN DOOR RETURNS,"
30 PRINT"BLJVOORBEELD 26 <RETURN> 8 <RETURN> 1963 <RETURN>."
40 PRINT"VOER DE GEWENSTE DATUM IN:"
1000 INPUT D,M,Y
1010 IF D<=0 THEN GOTO 2000
1020 IF M<=0 THEN GOTO 2000
1030 IF Y<=0 THEN GOTO 2000
1040 IF INT(D)<>D THEN GOTO 2000
1050 IF INT(M)<>M THEN GOTO 2000
1060 IF INT(Y)<>Y THEN GOTO 2000
1070 IF D>31 THEN GOTO 2000
1080 IF M>12 THEN GOTO 2000
1090 IF M=4 THEN GOTO 2100
1100 IF M=6 THEN GOTO 2100
1110 IF M=9 THEN GOTO 2100
1120 IF M=11 THEN GOTO 2100
1130 IF INT(Y/4)=Y/4 THEN GOTO 1300
1140 LET L$="N"
1150 GOTO 1400
1300 IF INT(Y/100)<>Y/100 THEN GOTO 1350
1305 IF Y<1582 THEN GOTO 1350
1310 IF INT(Y/400)=Y/400 THEN GOTO 1350
1320 LET L$="N"
1330 GOTO 1400
1350 LET L$="Y"
1400 IF L$="N" THEN GOTO 1450
1410 IF M<>2 THEN GOTO 3000
1420 IF D>29 THEN GOTO 2000
1430 GOTO 3000
1450 IF M<>2 THEN GOTO 3000
1460 IF D>28 THEN GOTO 2000
1470 GOTO 3000
2000 PRINT"DE INGEVOERDE DATUM IS NIET CORRECT. BEGIN OPNIEUW"
2005 PRINT
2010 GOTO 40
2100 IF D=31 THEN GOTO 2000
3000 LET E=INT(Y/100)
3010 LET J=Y-100*E
3020 IF E<15 THEN GOTO 3500

```

```
3030 IF E=15 THEN GOTO 3600
3040 IF E/4<>INT(E/4) THEN GOTO 3070
3050 LET R=6
3060 GOTO 4000
3070 LET R=7-(2*(4-(E-(4*INT(E/4))))))
3080 GOTO 4000
3500 LET R=E-(7*INT(E/7))+1
```



```

3510 GOTO 4000
3600 IF J<82 THEN GOTO 3500
3610 IF J>82 THEN GOTO 3040
3620 IF M<10 THEN GOTO 3500
3630 IF M>10 THEN GOTO 3040
3640 IF D<5 THEN GOTO 3500
3650 IF D>14 THEN GOTO 3040
3660 PRINT"IN 1582 BESTAAN 5 T/M 14 OKTOBER NIET. VOER EEN
      CORRECTE DATUM IN:"
3670 GOTO 1000
4000 LET Z=5*INT(J/4+(J-4*INT(J/4))+1
4010 LET C=Z-7*INT(Z/7)
4020 LET G=(C-1)+(7-R)
4030 IF G>6 THEN GOTO 4050
4040 GOTO 4060
4050 LET G=G-7
4060 IF G=0 THEN GOTO 4080
4070 GOTO 4090
4080 LET G=7
4090 LET R=G
4100 IF L$="N" THEN GOTO 4200
4110 IF M=1 THEN GOTO 4150
4120 IF M=2 THEN GOTO 4170
4130 GOTO 4300
4150 LET C=6
4160 GOTO 4300
4170 LET C=2
4180 GOTO 4300
4200 IF M=1 THEN GOTO 4250
4210 IF M=2 THEN GOTO 4270
4230 GOTO 4300
4250 LET C=7
4260 GOTO 4300
4270 LET C=3
4300 IF M=3 THEN GOTO 4500
4310 IF M=4 THEN GOTO 4520
4320 IF M=5 THEN GOTO 4540
4330 IF M=6 THEN GOTO 4560
4340 IF M=7 THEN GOTO 4580
4350 IF M=8 THEN GOTO 4600
4360 IF M=9 THEN GOTO 4620
4370 IF M=10 THEN GOTO 4640
4380 IF M=11 THEN GOTO 4660

```

```
4390 IF M=12 THEN GOTO 4680
4400 GOTO 5000
4500 LET C=3
4510 GOTO 5000
4520 LET C=6
4530 GOTO 5000
4540 LET C=1
4550 GOTO 5000
```



```

4560 LET C=4
4570 GOTO 5000
4580 LET C=6
4590 GOTO 5000
4600 LET C=2
4610 GOTO 5000
4620 LET C=5
4630 GOTO 5000
4640 LET C=7
4650 GOTO 5000
4660 LET C=3
4670 GOTO 5000
4680 LET C=5
5000 LET G=(C+1)+(R-1)
5010 IF G>6 THEN GOTO 5030
5020 GOTO 5040
5030 LET G=G-7
5040 IF G=0 THEN GOTO 5060
5050 GOTO 5070
5060 LET G=7
5070 LET R=G
5080 LET C=D-(7*INT(D/7))
5090 LET W=C+(R-1)
5100 IF W>7 THEN GOTO 5120
5110 GOTO 5130
5120 LET W=W-7
5130 PRINT D;M;Y;
5140 IF W=1 THEN GOTO 6000
5150 IF W=2 THEN GOTO 6010
5160 IF W=3 THEN GOTO 6020
5170 IF W=4 THEN GOTO 6030
5180 IF W=5 THEN GOTO 6040
5190 IF W=6 THEN GOTO 6050
5200 IF W=7 THEN GOTO 6060
6000 PRINT"IS EEN ZONDAG."
6005 GOTO 6070
6010 PRINT"IS EEN MAANDAG."
6015 GOTO 6070
6020 PRINT"IS EEN DINSDAG."
6025 GOTO 6070
6030 PRINT"IS EEN WOENSDAG."
6035 GOTO 6070
6040 PRINT"IS EEN DONDERDAG."

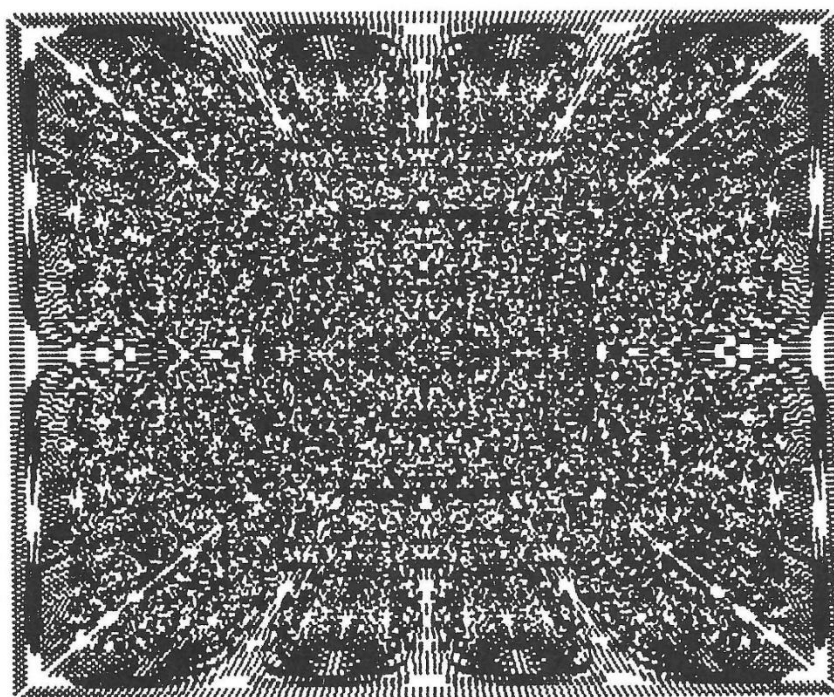
```



```
6045 GOTO 6070
6050 PRINT"IS EEN VRIJDAG."
6055 GOTO 6070
6060 PRINT"IS EEN ZATERDAG."
6070 PRINT
6080 PRINT"VOER DE VOLGENDE DATUM IN OF DRUK OP STOP"
6090 GOTO 1000
7000 PRINT
7010 PRINT"*****"
7020 PRINT"*"
7030 PRINT"*          EEUWIGDURENDE KALENDER          *"
7040 PRINT"*"
7050 PRINT"*****"
7060 PRINT
7070 PRINT" (C) MORET/SCHERPENISSE"
7080 PRINT
7090 RETURN
```

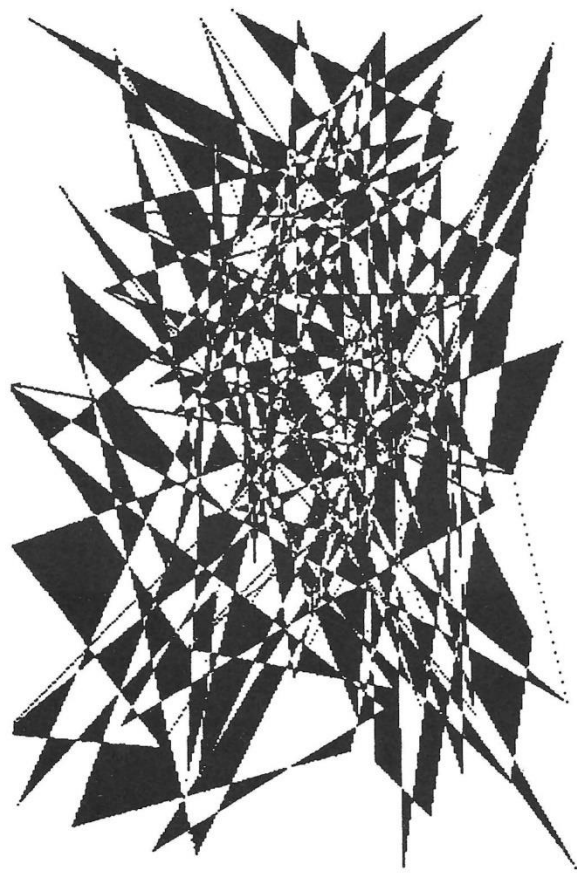
DEMONSTRATIE-PROGRAMMA'S

De laatste programma's in dit boek zijn eigenlijk geen spelen, maar meer een demonstratie van wat de MSX op grafisch gebied nog meer kan. Het eerste programma tovert een sterrenhemel met flinterende sterren op het scherm en het tweede programma laat zien wat u allemaal kunt doen met instructies als LINE, CIRCLE, DRAW en PUT SPRITE.



STERRENHEMEL

```
10 REM STERRENHEMEL
20 KEY OFF
30 SCREEN 0
40 WIDTH 40
50 CLS
60 PRINT
70 LOCATE 12,2:PRINT"NACHTELIJKE HEMEL"
80 FOR X=5 TO 35
90 LOCATE X,5,0
100 PRINT CHR$(219)
110 NEXT X
120 FOR Y=5 TO 20
130 LOCATE 5,Y:PRINT CHR$(219):LOCATE 35,Y:PRINT
    CHR$(219):NEXT Y
140 FOR X=5 TO 35
150 LOCATE X,20
160 PRINT CHR$(219)
170 NEXT X
180 X=INT(RND(1)*13+6):IF X>19 GOTO 180
190 Y=INT(RND(1)*28+6):IF Y<7 OR Y>34 GOTO 190
200 Z=X*40+Y
210 VPOKE Z,42
220 Q=INT(RND(-TIME)*155)+100
230 R=INT(RND(-TIME)*255)
240 SOUND 7,62
250 SOUND 1,0
260 SOUND 0,Q
270 SOUND 8,8
280 SOUND 13,9
290 SOUND 12,R
300 SOUND 11,0
310 FOR V=1 TO 500:NEXT V
320 FOR I=1 TO 4
330 X=INT(RND(1)*13+6):IF X>19 GOTO 330
340 Y=INT(RND(1)*27+6):IF Y<7 OR Y>34 GOTO 340
350 Z=X*40+Y
360 VPOKE Z,32
370 NEXT I
380 GOTO 180
```



DEMO

```
10 REM DEMOPROGRAMMA VOOR DE MSX
20 KEY OFF:CLS
30 COLOR 1,15:SCREEN 0
40 LOCATE 0,10
50 PRINT"U HEBT DE KEUZE UIT:"
60 PRINT:PRINT"1-LINE"
70 PRINT"2-CIRCLE"
80 PRINT"3-DRAW"
90 PRINT"4-SPRITES"
100 INPUT A
110 ON A GOTO 130,270,480,600
120 END
130 REM LINE *****
140 SCREEN 2
150 FOR X=0 TO 14
160 FOR A=0 TO 90 STEP 2
170 LINE(A,A)-STEP(A,A),X,B
180 NEXT A
190 X=X+1
200 FOR A=0 TO 90 STEP 2
210 LINE(A,A)-STEP(A,A),X,B
220 NEXT A
230 NEXT X
240 FOR Z=1 TO 1000:NEXT
250 GOTO 30
260 REM CIRCLE *****
270 COLOR 1,15
280 SCREEN 2
290 Z=1
300 FOR N=0 TO 6.28318 STEP .1
310 Z=Z+1
320 CIRCLE(128,96),Z,,0,N
330 NEXT N
340 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 340
350 COLOR 1,15
360 SCREEN 2
370 FOR N=2 TO 1/260 STEP -.1
380 CIRCLE(128,96),60,,,N
```

```

390 NEXT N
400 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 400
410 COLOR 1,15
420 SCREEN 2
430 FOR N=1 TO 100
440 CIRCLE(128,96),N,INT(RND(-TIME)*15)
450 NEXT N
460 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 460
470 GOTO 30
480 REM DRAW *****
490 SCREEN 2
500 A$="R50U50L50D50"
510 DRAW"BM100,150"
520 DRAW"SOXA$;"
530 B$=INKEY$:IF B$="" THEN 530
540 FOR I=1 TO 10
550 DRAW "S=I;XA$;"
560 NEXT I
570 B$=INKEY$:IF B$="" THEN 570
580 GOTO 30
590 REM SPRITE *****
600 COLOR 1,15
610 SCREEN 1
620 FOR N=1 TO 8
630 READ Z$
640 Z$="&B"+Z$
650 Q$=Q$+CHR$(VAL(Z$))
660 NEXT N
670 SPRITE$(1)=Q$
680 DATA 10011001
690 DATA 01011010
700 DATA 00111100
710 DATA 11100111
720 DATA 11100111
730 DATA 00111100
740 DATA 01011010
750 DATA 10011001
760 IF RND(-TIME)<.5 THEN X=X-8 ELSE X=X+8:IF X>240 THEN
X=0:IF X<1 THEN X=240
770 IF RND(-TIME)<.5 THEN Y=Y-8 ELSE Y=Y+8:IF Y>175 THEN
Y=0:IF Y<1 THEN Y=175
780 PUT SPRITE 1,(X,Y)
790 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 760
800 GOTO 30

```


Computer-spelen zijn en blijven leuk als ze voldoende afwisseling en kwaliteit hebben.

*In **HET MSX COMPUTER-SPELEN BOEK** vindt u beide elementen in ruime mate vertegenwoordigd. Er zijn originele, complete listings van arcadespelen, adventures, bord- en simulatiespelen. Er zijn spelen die veel en er zijn er die weinig eisen van de speler aan z'n toetsenbord.*

U hebt onder andere de keuze uit:

- *PAARDENSPRONG, een echte hersenbreker;*
- *EPSILON VIII, dat u confronteert met interplanetaire gevechten;*
- *BEURSPLEIN 5, dat u inwijdt in de geheimen van aandelen en koersen;*
- *BOMMENWERPER, waarin u vanuit de lucht strijd moet leveren;*
- *GOLFBAAN, waarmee u briljante sportieve prestaties kunt leveren.*

Een veertigtal uitgekende spelen nodigen u uit, tot spel en tegenspel!

ISBN 90-6789-045-6



ADDISON-WESLEY