

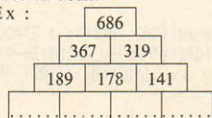
Apid

Apid est une compilation des deux jeux de réflexion auxquels vous pouvez accéder par un menu principal. Le premier jeu, Calculette, est une réflexion sur opération de lettres... Vous avez bien lu ! Il s'agit de réfléchir et de donner le résultat d'opérations telles que : BN + NE = ? C'est très fort... Votre Amstrad est vraiment machiavélique. Pour chaque opération proposée, il n'existe qu'une et une seule solution. A vous de la trouver et de répondre correctement lorsque l'ordinateur vous

demande la valeur de chaque lettre. Si votre réponse est fautive, l'ordinateur raye votre opération et affiche le bon résultat.

Pyramides est également un jeu "d'intense réflexion". L'ordinateur affiche une pyramide de cases. Dans cette pyramide, chaque case supérieure se décompose en deux.

Ex :



Il faut reconstituer la pyramide en sachant (voir exemple) que chaque nombre supérieur est composé de la somme des deux cases inférieures. Par exemple, 686 se décompose en 367 + 319, 367 étant lui-même égal à 189 + 178 et 319 à 178 + 141...

Lorsque vous aurez réfléchi (un papier et un crayon vous seront peut-être d'une quelconque utilité !), répondez aux questions de l'ordinateur. Toutes les réponses étant rentrées l'ordinateur les comparera avec la bonne

solution (vrai/faux) et affichera la pyramide exacte. Vous pouvez choisir le nombre d'"indications" dans la pyramide. Si cela ne vous semble pas évident, demandez "cinq chiffres" et tapez (enter) jusqu'à F6... l'ordinateur affichera alors la solution de cette pyramide et vous pourrez constater qu'il suffit parfois d'un peu de logique.

André Daumail

```
10 '
20 ' =====
30 ' = A pi D =
40 ' =====
50 ' = auteur: Andre DAUMAIL =
60 '
70 ' (C) 1985 AMSTRAD Magazine et l'auteur
80 '
90 KEY DEF 0,1,43:KEY DEF 2,1,45:KEY 139,"C"+CHR$(13):KEY 138,"S"+CHR$(13)
100 '
110 '==== le son <====
120 '
130 ENV 1,1,15,1,1,0,1,1,0,1,12,-1,8,2,-1,20
140 ENT -1,1,1,3,1,-1,3,1,0,1,1,1,3,1,-1,3
150 DATA 478,30,0,5,358,30,0,5,358,35,319,10,358,10,379,10,358,10,319,30,0,5,426,30,319,60
160 DATA 358,15,0,5,379,30,0,5,379,15,0,5,213,15,0,5,239,60
170 DATA 379,15,0,5,358,30,0,5,358,15,0,5,213,15,0,5,239,60
180 DATA 478,30,0,5,358,30,0,5,358,35,319,10,358,10,379,10,358,10,319,30,0,5,426,30,319,60
190 DATA 358,15,0,5,379,30,0,5,379,15,0,5,213,15,0,5,239,60,379,15,0,5,358,30,0,5,284,30,0,5,358,100,-1,-1
200 '
210 '==== presentation <====
220 '
230 GOSUB 2590
240 MODE 0
250 PEN 1:LOCATE 8,3:PRINT "avec"
260 PEN 3:LOCATE 1,6:PRINT"A":LOCATE 4,12:PRINT"t":LOCATE 7,18:PRINT"D":PEN 2:LOCATE 2,8:PRINT"m":LOCATE 5,14:PRINT"r":PEN 4
LOCATE 3,10:PRINT"s":LOCATE 6,16:PRINT"a"
270 FOR I=1 TO 13:READ VOL,PER:SOUND 1,VOL,PER,0,1,1:SOUND 2,VOL/2,PER,0,1,1:SOUND 4,VOL/4,PER,0,1,1:NEXT
280 LOCATE 8,3:PRINT SPACE(4):FOR I=8 TO 16 STEP 2:LOCATE 1,I:PRINT SPACE(7)
290 READ VOL,PER:SOUND 2,VOL*2,PER,0,1,1:SOUND 1,0,PER,0,1,1:SOUND 4,0,PER,0,1,1
300 NEXT
310 FOR I=5 TO 158 STEP 5:TAG:MOVE I,318:PRINT" A";:MOVE 190,I+116:PRINT"D";:MOVE 190,I+100:PRINT" ";
320 IF I>138 THEN GOTO 340
330 IF I<50 AND I/10=INT(I/10) THEN READ VOL,PER:SOUND 2,VOL*2,PER,0,1,1:SOUND 1,0,PER,0,1,1:SOUND 4,0,PER,0,1,1 ELSE IF
I/10=INT(I/10) THEN READ VOL,PER:SOUND 2,0,PER,0,1,1:SOUND 1,VOL/2,PER,0,1,1:SOUND 4,0,PER,0,1,1
340 NEXT:TAGOFF
350 PEN 2:LOCATE 8,6:PRINT"ndre":LOCATE 8,9:PRINT"aumail"
360 LOCATE 8,19:PRINT"propose"
370 FOR I=1 TO 6:READ VOL,PER:SOUND 1,VOL,PER,0,1,1:SOUND 2,VOL/2,PER,0,1,1:SOUND 4,VOL/4,PER,0,1,1:NEXT
380 GOTO 430
390 '
400 '==== le menu <====
410 '
420 RESTORE 180
430 CLS:INK 2,9:PEN 2:LOCATE 3,9:PRINT"CALCULETTE"
440 LOCATE 7,12:PRINT"et":LOCATE 12,15:PRINT"PYRAMIDE"
450 FOR I=1 TO 7:READ VOL,PER:SOUND 1,VOL,PER,0,1,1:SOUND 2,VOL/2,PER,0,1,1:SOUND 4,VOL/4,PER,0,1,1:NEXT
```

```

440 INK 3,3:PEN 3:LOCATE 3,9:PRINT"C":LOCATE 7,12:PRINT"et":LOCATE 12,15:PRINT"P"
470 FOR I=1 TO 5:READ VOL,PER:SOUND 1,VOL,PER,0,1,1:SOUND 2,VOL/2,PER,0,1,1:SOUND 4,VOL/4,PER,0,1,1:NEXT
480 PEN 2:LOCATE 3,9:PRINT"C":LOCATE 7,12:PRINT" ":LOCATE 12,15:PRINT"P"
490 TAG:PEN 3
500 FOR I=242 TO 48 STEP -6:MOVE 64,I:PRINT" ";MOVE 64,I-6:PRINT"C";
510 IF I/10=INT(I/10) THEN READ VOL,PER:SOUND 1,VOL,PER,0,1,1:SOUND 2,VOL/2,PER,0,1,1:SOUND 4,VOL/4,PER,0,1,1
520 IF I<162 THEN MOVE 352,I:PRINT" ";MOVE 352,I-6:PRINT"P";
530 NEXT
540 TAGOFF
550 LOCATE 3,23:PRINT"C ou P"
560 READ VOL,PER
570 IF VOL<>-1 THEN SOUND 1,VOL,PER,0,1,1:SOUND 2,VOL/2,PER,0,1,1:SOUND 4,VOL/4,PER,0,1,1:GOTO 560
580 PEN 2:LOCATE 2,25:PRINT"VOTRE CHOIX"
590 A$=" ":WHILE A$<>"C" AND A$<>"P":A$=UPPER$(INKEY$):WEND
600 IF A$="C" THEN GOTO 640 ELSE 1510
610 '
620 ' -----> CALCULETTE
630 '
640 CLEAR:MODE 0
650 INK 0,4:INK 1,26:BORDER 8:PAPER 0:PEN 1
660 LOCATE 4,3:PRINT"* CALCULETTE *"
670 LOCATE 2,12:PRINT"NOMBRE DE CHIFFRES"
680 PRINT:PRINT TAB(2)" de 2 a 5"
690 LOCATE 2,24:PRINT"*6 = retour au menu"
700 R$=" ":WHILE R$<"2" OR R$>"6":R$=INKEY$:WEND:RCH=VAL(R$)
710 IF RCH=6 THEN GOSUB 2590:GOTO 420
720 FOR G=0 TO 9
730 K(G)=INT(RND(1)*26)+1
740 FOR I=0 TO G-1
750 IF K(I)=K(G) THEN I=G-1:G=G-1
760 NEXT I
770 C(G)=INT(K(G)/2)+2
780 INK C(G),G+16
790 NEXT G
800 X=1
810 O(RCH)=INT(RND(1)*10):IF O(RCH)=0 THEN 810
820 FOR I=1 TO RCH-1
830 O(I)=INT(RND(1)*10)
840 Q=(O(I)*X)+O=O+Q:X=X*10
850 NEXT
860 O=O+O(RCH)*10^(RCH-1)
870 P(RCH)=INT(RND(1)*10):IF P(RCH)=0 THEN 870
880 X=1
890 FOR I=1 TO RCH-1
900 P(I)=INT(RND(1)*10)
910 Q=(P(I)*X):P=P+Q:X=X*10
920 NEXT
930 P=P+P(RCH)*10^(RCH-1)
940 S=INT(RND(1)*2)+1
950 IF S=2 AND O<P THEN N=O:O=P:P=N:PE=2 ELSE PE=0
960 IF S=1 THEN R=P+O ELSE R=O-P
970 IF S=1 THEN S$="+ " ELSE S$="- "
980 CLS
990 LOCATE 2,2:PEN 1:PRINT"OPERATION"
1000 LOCATE 8-RCH,5+PE:FOR I=RCH TO 1 STEP -1:PEN C(O(I)):PRINT CHR$(64+K(O(I))):NEXT
1010 LOCATE 6-RCH,7:PEN 1:PRINT S$:LOCATE 8-RCH,7-PE:FOR I=RCH TO 1 STEP -1:PEN C(P(I)):PRINT CHR$(64+K(P(I))):NEXT
1020 LOCATE 3,9:PEN 1:PRINT "-----"
1030 R$=STR$(R):LOCATE 9-LEN(R$),11:FOR I=2 TO LEN(R$):R1(I)=VAL(MID$(R$,I,1)):PEN C(R1(I)):PRINT CHR$(64+K(R1(I))):NEXT
1040 GOSUB 1190
1050 LOCATE 1,2:PEN 1:PRINT TAB(12)"SOLUTION"
1060 LOCATE 14,5:PEN 2:PRINT USING "#####"0
1070 LOCATE 12,7:PEN 1:PRINT S$;PEN 3:PRINT USING "#####":P
1080 LOCATE 14,9:PEN 1:PRINT "-----"
1090 LOCATE 13,11:PEN 6:PRINT USING "#####":R
1100 RO$=STR$(RO):RO=VAL(RO$):RP$=STR$(RP):RP=VAL(RP$)
1110 IF S=2 AND RO<RP THEN RN=RO:RO=RP:RP=RN
1120 IF RO=0 AND RP=P AND RR=R THEN GOTO 1160
1130 FOR I=1 TO 8:PLOT 1+I,1:DRAW 640+I,208:NEXT
1140 FOR I=1 TO 8:PLOT 640-I,1:DRAW 8-I,208:NEXT
1150 FOR I=50 TO 500 STEP 10:SOUND 1,I,5,7:SOUND 2,I*1.5,5,7:SOUND 4,I*0.5,5,7:NEXT:GOTO 1170
1160 INK 1,4,26:FOR J=1 TO 5:FOR I=500 TO 45 STEP -15:SOUND 1,1,5,7:SOUND 2,I*1.5,5,7:SOUND 4,I*0.5,5,7:NEXT I,J
1170 IF INKEY$<>CHR$(13) THEN 1170

```

LISTING

```

1180 INK 1,26:GOTO 640
1190 LOCATE 1,12:PEN 2:PRINT STRING$(20,".")
1200 LOCATE 4,14:PEN 1:PRINT"VOTRE REPONSE"
1210 ML=10^(LEN(R#)-2):X=16:PEN 1:FOR JK=0 TO 9
1220 H(JK)=INT(RND(1)*10)
1230 FOR WJ=0 TO JK-1:IF H(JK)=H(WJ) THEN JK=JK-1:GOTO 1480
1240 NEXT WJ
1250 J=H(JK)
1260 Q(J)=0
1270 FOR I=RCH TO 1 STEP -1
1280 IF J=0(I) AND Q(J)=0 THEN LOCATE 1,X:PRINT CHR$(64+K(O(I)));:INPUT RD:Q(J)=1:X=X+1
1290 IF J=0(I) THEN LOCATE 18-I,17+PE:PRINT USING "#";RD;
1300 IF J=0(I) THEN RD(I)=RD:RO=RO+(RD(I)/10)*10^I
1310 NEXT I
1320 LOCATE 16-RCH,19:PRINT S#;
1330 FOR I=RCH TO 1 STEP -1
1340 IF J=P(I) AND Q(J)=0 THEN LOCATE 1,X:PRINT CHR$(64+K(P(I)));:INPUT RD:Q(J)=1:X=X+1
1350 IF J=P(I) THEN LOCATE 18-I,19-PE:PRINT USING "#";RD;
1360 IF J=P(I) THEN RD(I)=RD:RP=RP+(RD(I)/10)*10^I
1370 NEXT I
1380 LOCATE 13,21:PRINT "-----"
1390 LR=LEN(R#)-1
1400 FOR E=2 TO LEN(R#)
1410 R1(E-1)=VAL(MID$(R#,E,1))
1420 NEXT E
1430 FOR I=1 TO LEN(R#)-1
1440 IF J=R1(I) AND Q(J)=0 THEN LOCATE 1,X:PRINT CHR$(64+K(R1(I)));:INPUT RD:Q(J)=1:X=X+1
1450 IF J=R1(I) THEN LOCATE 18-LEN(R#)+I,23:PRINT USING "#";RD;
1460 IF J=R1(I) THEN RD(I)=RD:RR=RR+((RD(I)*10^(LR-I)))
1470 NEXT I
1480 NEXT JK
1490 RETURN
1500 '
1510 ' -----> P Y R A M I D E
1520 '
1530 MODE 1:CLS
1540 INK 0,9:INK 1,3:INK 2,24:INK 3,15:PEN 1:PAPER 0:BORDER 15
1550 TO=0:FOR J=1 TO 6:FOR I=1 TO 6:TF(J,I)=0:NEXT I,J:FOR I=2 TO 6:W(I)=H(I):H(I)=0:NEXT
1560 RANDOMIZE TIME
1570 GOSUB 2360
1580 XY=2*A=F(2,1)+F(2,2)
1590 MODE 0:LOCATE 4,3:PRINT"* PYRAMIDE *"
1600 LOCATE 2,12:PRINT"COMBIEN DE NOMBRES"
1610 PRINT:PRINT TAB(2)" de 4 a 6"
1620 LOCATE 2,24:PRINT"7 = retour au menu"
1630 R#= " :WHILE R#<"4" OR R#>"7":R#=INKEY#:WEND:R=(VAL(R#))
1640 IF R=7 THEN GOSUB 2590:GOTO 420
1650 MODE 1:CLS
1660 LOCATE 27,6:PRINT USING "###";A
1670 FOR I=2 TO 6:H(I)=INT(RND(1)*1)+1
1680 IF I>2 AND H(I)=W(I) THEN I=I-1
1690 NEXT
1700 X=23:Y=6:FOR J=2 TO 6:X=X-2:Y=Y+2
1710 IF J<R THEN 1770
1720 FOR I=1 TO 6
1730 IF (J=5 AND I>5) OR (J=4 AND I>4) OR (J=3 AND I>3) OR (J=2 AND I>2) GOTO 1760
1740 IF I<H(J) THEN 1760
1750 LOCATE X+I*4,Y:PRINT USING"###";F(J,I)
1760 NEXT I
1770 NEXT J
1780 PEN 3:W=17:X=25:Y=6:FOR P=1 TO 6:LOCATE X,Y:PRINT CHR$(P+64):LOCATE W,18:PRINT P;:W=W+4:X=X-2:Y=Y+2:NEXT
1790 PEN 1
1800 PLOT 408,328:DRAWR 64,0,3:DRAWR 0,-32,3:FOR D=1 TO 5:DRAWR 32,0,3:DRAWR 0,-32,3:NEXT
1810 DRAWR -384,0,3:FOR D=1 TO 5:DRAWR 0,32,3:DRAWR 32,0,3:NEXT:DRAWR 0,32,3
1820 X=384:B=136:FOR D=248 TO 408 STEP 32:PLOT D,B:DRAWR X,0,3:X=X-64:B=B+32:NEXT
1830 PLOT 440,296:DRAWR 0,-32,3:FOR D=1 TO 4:DRAWR 32,0,3:DRAWR 0,-32,3:NEXT
1840 PLOT 440,264:FOR D=1 TO 4:DRAWR -32,0,3:DRAWR 0,-32,3:NEXT
1850 PLOT 440,232:DRAWR 0,-32,3:FOR D=1 TO 2:DRAWR 32,0,3:DRAWR 0,-32,3:NEXT
1860 PLOT 440,200:FOR D=1 TO 2:DRAWR -32,0,3:DRAWR 0,-32,3:NEXT
1870 PLOT 440,168:DRAWR 0,-32,3
1880 GOSUB 2050:GOSUB 2240
1890 FOR I=1 TO 1000:NEXT

```

```

1900 IF RF=0 THEN GOTO 2550
1910 '----> RESULTAT
1920 LOCATE 25,2:PRINT"SOLUTION":PRINT TAB(24)"=====
1930 LOCATE 27,6:PRINT USING "###";A
1940 PEN 2
1950 X=23:Y=6:FOR J=2 TO 6:X=X-2:Y=Y+2
1960 FOR I=1 TO 6
1970 IF J<8-R THEN 1990
1980 IF I=H(J) THEN 2020
1990 IF TF(J,I)=1 THEN 2020
2000 IF (J=5 AND I>5) OR (J=4 AND I>4) OR (J=3 AND I>3) OR (J=2 AND I>2) GOTO 2020
2010 LOCATE X+I*4,Y:PRINT USING"###";F(J,I)
2020 NEXT I,J
2030 IF INKEY<>CHR$(13) THEN 2030
2040 GOTO 1530
2050 '-----> DEMANDE REPONSES
2060 LOCATE 5,25:PRINT"VOTRE REPONSE EN"
2070 X=23:Y=6
2080 FOR J=2 TO 6:X=X-2:Y=Y+2
2090 FOR I=1 TO 6
2100 IF J<8-R THEN 2120
2110 IF I=H(J) THEN 2200
2120 IF TF(J,I)>0 THEN 2200
2130 IF (J=5 AND I>5) OR (J=4 AND I>4) OR (J=3 AND I>3) OR (J=2 AND I>2) GOTO 2200
2140 LOCATE 22,25:PRINT CHR$(J+64);I:INPUT R#
2150 IF R#="C" THEN SI=I:GOSUB 2430:I=SI:GOTO 2140
2160 R(J,I)=VAL(R#)
2170 IF R(J,I)>0 THEN TQ=TQ+1:TF(J,I)=2:LOCATE X+I*4,Y:PEN 3:PRINT USING"###";R(J,I):PEN 1
2180 IF R(J,I)=F(J,I) THEN TF(J,I)=1
2190 LOCATE 26,25:PRINT"
2200 NEXT I,J
2210 WH=21-TQ-R:IF WH>0 THEN LOCATE 2,25:PRINT"VOULEZ-VOUS ENCORE UNE CHANCE (O ou N)" ELSE GOTO 2230
2220 R#=" ":WHILE R#<"M" OR R#>"0":R#=INKEY$:WEND:IF R#="0" THEN LOCATE 1,25:PRINT SPACE$(39):GOTO 2060
2230 RETURN
2240 '-----> COMPARAISONS DES REPONSES
2250 LOCATE 1,25:PRINT SPACE$(39)
2260 LOCATE 1,2:PRINT"VOS RESULTATS"
2270 X=3:PRINT"-----"
2280 FOR J=2 TO 6:PRINT" ! !":X=X+1
2290 FOR I=1 TO 6
2300 IF I=H(J) THEN 2340
2310 IF (J=5 AND I>5) OR (J=4 AND I>4) OR (J=3 AND I>3) OR (J=2 AND I>2) GOTO 2340
2320 LOCATE 1,X:PRINT CHR$(J+64);I:USING "###";R(J,I);IF F(J,I)=R(J,I) THEN PEN 2:PRINT"Vrai" ELSE PEN 3:RF=RF+1:PRINT"
2330 PEN 1:X=X+1
2340 NEXT I,J
2350 RETURN
2360 FOR J=6 TO 2 STEP -1
2370 FOR I=6 TO 1 STEP -1
2380 IF (J=5 AND I>5) OR (J=4 AND I>4) OR (J=3 AND I>3) OR (J=2 AND I>2) GOTO 2410
2390 IF J=6 THEN F(J,I)=INT(RND(1)*33)+1:GOTO 2410
2400 F(J,I)=F(J+1,I)+F(J+1,I+1)
2410 NEXT I,J
2420 RETURN
2430 LOCATE 1,25:PRINT SPACE$(28)
2440 LOCATE 5,25:INPUT "operation ";R#
2450 IF R#="S" THEN LOCATE 5,25:PRINT"VOTRE REPONSE EN":RETURN
2460 FOR I=1 TO LEN(R#)
2470 IF MID$(R#,I,1)="-" THEN 2500
2480 IF MID$(R#,I,1)="+" THEN 2510
2490 NEXT
2500 K#=MID$(R#,I,I-1):K=VAL(K#):L#=MID$(R#,I+1):L=VAL(L#):H=K-L:GOTO 2530
2510 K#=MID$(R#,I,I-1):K=VAL(K#):L#=MID$(R#,I+1):L=VAL(L#):H=K+L:GOTO 2530
2520 NEXT
2530 LOCATE 1,XY:PRINT H:XY=XY+1:IF XY=25 THEN XY=2
2540 GOTO 2430
2550 LOCATE 20,2:PRINT"PYRAMIDE EXACTE":PRINT TAB(19)"=====
2560 FOR J=1 TO 5
2570 FOR I=150 TO 45 STEP -15:SOUND 1,I,7,7:SOUND 2,I*1,7,7:SOUND 4,I*0.5,7,7:NEXT I,J
2580 IF INKEY<>CHR$(13) THEN 2580 ELSE GOTO 1530
2590 INK 0,21:INK 1,0:INK 2,9:INK 3,3:INK 4,11: BORDER 19
2600 RETURN

```