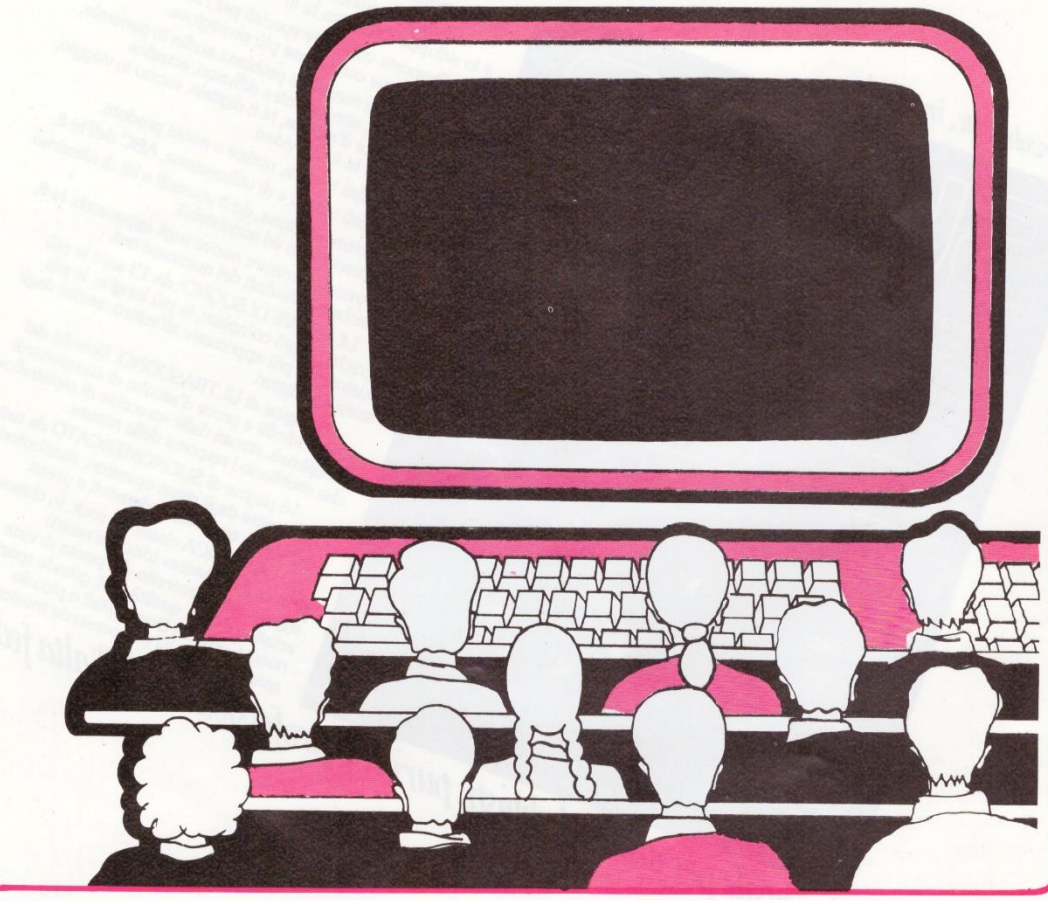

MICRO & PERSONAL 43 44
computer
L.3500
m&p COMPUTER - lug-ago 84 - n. 43-44 - Anno V - mens. - Sp. abb. post. gr.III 70%
SISTEMI APPLICAZIONI PROGRAMMI PERIFERICHE
la nuova stampante MITSUI MC2200 per il miglior software Apple
PROVE
SEGA SC 3000
NCR DECISION MATE V
IL SOFTWARE: LOTUS 1-2-3 E I VISI-CLONI
INSERTOSPECIALE
VIDEOGIOCHI FATTI PER SÉ
ATTUALITÀ
EPSON PX-8: UN VERO PORTATILE

Primo computer

"A scuola col computer"
Una rubrica dedicata a docenti e studenti. Un utile servizio rivolto alla scuola, nel momento in cui si profila la «rivoluzione culturale» determinata dall'informatica di massa.

"Capire il BASIC"
«Alcune semplici istruzioni» BASIC per imparare ad usare al meglio il nostro calcolatore.

"Dizionarietto"
Spiegazioni semplici per parole spesso troppo difficili.



A SCUOLA COL COMPUTER

(a cura di Giovanni Corsi e di Giuseppe Bleiner)

Siamo giunti al terzo mese e la rubrica «A scuola col Computer» comincia ad assumere la sua identità.

Essa vuole essere strumento di diffusione della didattica mediante computer; vuole, anche, stimolare la produzione di software didattico di qualità ed a questo proposito m&pC sta per bandire un concorso per «Il miglior software didattico», dotato di premi favolosi.

La rubrica, infine, si propone di far conoscere tutto ciò che accade nel mondo della computer-didattica in modo semplice, ma efficace con le new-letters, notizie sintetiche e coincise di attualità. Daremo, perciò, informazioni su congressi, convegni, mostre; pubblicheremo notiziari delle associazioni; forniremo segnalazioni e recensioni di libri e riviste; offriremo notizie sul reperimento e sulla qualità del software didattico, attualmente reperibile sul mercato.

UNITÀ DIDATTICA N. 3

Struttura del fiore

La procedura permette di evidenziare la struttura del fiore e la formula fiorale. Simula, altresì, l'impollinazione e mette in evidenza le caratteristiche degli elementi maschili e femminili del fiore stesso. Anche questo programma, come quelli precedentemente pubblicati, è stato sperimentato ed impiegato nello svolgimento delle lezioni di scienze naturali nella classe II i della scuola media «Cattaneo» di Roma.

Tale sussidio, strutturato come un audiovisivo, si articola su cinque schermate: formula fiorale, sezione schematica del fiore, sezione dell'organo femminile, impollinazione, sezione dell'organo maschile. È evidente che un programma di questo tipo deve essere supportato da una azione di commento da parte dell'insegnante: tale azione è lasciata alla discrezionalità del singolo e mirata alle caratteristiche della classe.

```
  10 CLS : PRINT AT 2,5;"UNITA'
DIDATTICA N.3"
  20 PRINT AT 10,10;" IL FIORE"
  30 PRINT AT 18,5;"a cura di G.
BLEINER": PAUSE 200: CLS
  40 PRINT AT 1,3;"FORMULA FIORA
LE"
  50 OVER 1: PRINT AT 1,3;"_____
_____": OVER 0
  60 PRINT AT 6,12;"K   C   A
G"
  70 PRINT AT 7,12;" n   n   n
 n"
  80 PRINT
  90 PRINT "Per n, numero dei pe
zzi"
 100 PRINT
 110 PRINT "K=calice"
 120 PRINT "C=corolla"
 130 PRINT "A=androceo"
 140 PRINT "G=gineceo"
 150 PAUSE 200: CLS : PRINT AT 1
,1;"SEZIONE SCHEMATICA DEL FIORE
"
 155 REM sezione del fiore
 160 PLOT 127,105: DRAW 0,30
 170 PLOT 123,105: DRAW 0,30
 180 PLOT 125,10: DRAW 0,80
 190 PLOT 55,80: DRAW 70,0,.25*P
I
 200 PLOT 125,80: DRAW 70,0,.25*
PI
 210 CIRCLE 125,100,10
 220 CIRCLE 125,140,4
 230 PLOT 125,60: DRAW 60,0,.25*
PI
 240 PLOT 65,60: DRAW 60,0,.25*P
I
 250 PLOT 125,85: DRAW 40,40: PL
OT 125,85: DRAW -40,40
 260 CIRCLE 85,125,3: CIRCLE 165
,125,3
 270 OVER 1: PRINT AT 3,16;"____"
;CHR$ 8;"G"
 280 PRINT AT 5,21;"____";CHR$ 8;
"A"
 290 PRINT AT 11,25;"____";CHR$ 8
;"C"
 300 PRINT AT 14,23;"____";CHR$ 8
;"K": OVER 0
 310 PRINT AT 20,1;"K=calice,C=c
orolla,G=gineceo,  A=androceo"
 320 PAUSE 400: CLS
 325 REM sez. dell'elem. femmini
le
 330 CIRCLE 125,50,30
 340 PLOT 121,80: DRAW 0,50
 350 PLOT 129,80: DRAW 0,50
 360 CIRCLE 125,130,5
 370 CIRCLE 125,130,7
 380 PLOT 125,35: DRAW 0,30
 390 CIRCLE 121,40,3
 400 CIRCLE 121,50,3
 410 CIRCLE 121,60,3
 420 CIRCLE 129,60,3
 430 CIRCLE 129,50,3
 440 CIRCLE 129,40,3
 450 PRINT AT 15,3;"OVARIO": OVE
```

```
R 1: PRINT AT 15,3;"_________": O
VER 0
 460 CIRCLE 125,150,6
 470 PRINT AT 3,19;"POLLINE": OV
ER 1: PRINT AT 3,17;"_________":
 OVER 0
 480 PRINT AT 10,3;"STILO": OVER
 1: PRINT AT 10,3;"_____"
: OVER 0
 490 PRINT AT 5,3;"STIGMA": OVER
 1: PRINT AT 5,3;"_____"
: OVER 0
 500 PRINT AT 16,22;"OVULO": OVE
R 1: PRINT AT 16,17;"_____"
: OVER 0
 505 REM impollinazione
 510 PAUSE 200: PRINT AT 21,2;"e
missione del tubulo pollinico":
OVER 1: PRINT AT 21,2;"_____
_____": OVER 0:
FOR n=3 TO 15
 520 OVER 1: PRINT AT n,15;"|":
OVER 0
 530 NEXT n
 540 PAUSE 400: CLS
 545 REM sez. elem. maschile
 550 PRINT AT 2,2;"ANTERA"
 560 PRINT AT 2,2; OVER 1;"_____
___": OVER 0
 570 PLOT 80,152: DRAW 40,-32
 580 PLOT 80,120: DRAW 10,-40,2.
8
 590 PLOT 80,120: DRAW 70,0
 600 PLOT 140,80: DRAW 10,40,2.8
 610 PLOT 140 ,80: DRAW -65,0
 620 PLOT 115,80: DRAW 0,-60
 630 PLOT 118,80: DRAW 0,-60
 640 CIRCLE 90,100,3
 650 CIRCLE 110,100,3
 660 CIRCLE 107,110,3
 670 PRINT AT 9,22;"POLLINE": OV
ER 1: PRINT AT 9,15;"_____
___": OVER 0
 680 PRINT AT 14,2;"FILAMENTO":
OVER 1: PRINT AT 14,2;"_____
___": OVER 0
 690 PRINT AT 19,12;"-----"
```

UNITA' DIDATTICA N.3

IL FIORE

a cura di G. BLEINER

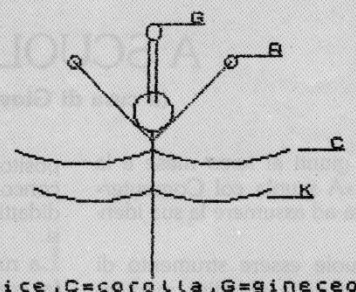
FORMULA FIORALE

$$K_n \; C_n \; A_n \; G_n$$

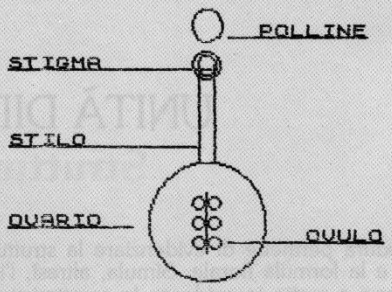
Per n, numero dei pezzi

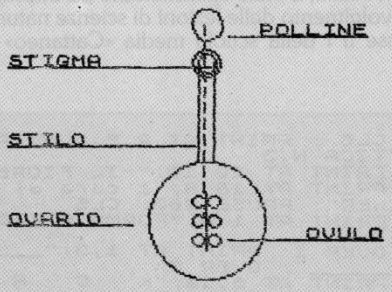
K=calice
C=corolla
A=androceo
G=gineceo

SEZIONE SCHEMATICA DEL FIORE

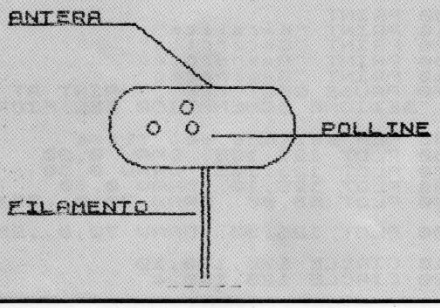


K=calice,C=corolla,G=gineceo,
A=androceo





emissione del tubulo pollinico



```
READY.

10 REM * RICHIEDE IL SIMONS' BASIC *
20 REM * VERSIONE PER CBM 64 *
30 REM * A CURA DI GIOVANNI CORSI *
40 REM * BY MEGASOFT *
50 HIRES0,1
60 TEXT95,30,"UNITA' DIDATTICA N. 3",1,1
,6
70 TEXT50,100,"I L  F I O R E",2,3.16
80 PAUSE 8:GOSUB 790.PRINT"s"
90 HIRES0,1
100 TEXT30,30,"FORMULA FIORALE ",1,1,6
110 TEXT90,60,"K  C  A  G",2,3,12
120 TEXT90,80," N  N  N  N",1,1,12
130 TEXT40,130,"PER N ,NUMERO DEI PEZZI"
,1,1,9
140 TEXT20,150,"K=CALICE  C=COROLLA  A=A
NDROCEO  G=GINECEO",1,2,6
150 PAUSE 8:GOSUB 790:GOSUB 790:PRINT"s"
160 HIRES0,1
170 REM * SEZIONE DEL FIORE *
180 CIRCLE  125,20,8,8,1
190 LINE122,26,122,85,1
200 LINE128,26,128,85,1
210 LINE125,135,125,190,1
220 CIRCLE125 ,110,30,30,1
230 PAINT125,110,1
240 LINE125,150,75,110,1
250 LINE125,150,175,110,1
260 CIRCLE75,110,3,3,1
270 CIRCLE175,110,3,3,1
280 ARC125,140,180,210,1,140,40,1
290 ARC125,130,180,210,1,140,30,1
300 ARC125,130, 150, 180,1,140,30,1
310 ARC125,140, 150, 180,1,140,40,1
320 TEXT200,150,"COROLLA",1,1,6
330 TEXT200,170,"CALICE",1,1,6
340 TEXT105,110,"GINECEO",0,1,6
350 TEXT180,102,"ANDROCEO",1,1,6
360 PAUSE 8.PRINT"s":GOSUB 790:GOSUB 790
:GOSUB 790
370 REM * SEZIONE DELL'OVARIO *
380 HIRES0,1
390 CIRCLE125,150,30,30,1
400 LINE120,120,120,70,1
410 LINE130,120,130,70,1
420 CIRCLE125,  70,10, 8,1
430 CIRCLE125,  70, 7, 5,1
440 CIRCLE125,40, 8, 8,1
450 PAINT125,40,1
460 LINE125,170,125,130,1
470 CIRCLE120,165,5,5,1
480 CIRCLE130,165,5,5,1
490 CIRCLE120,155,5,5,1
500 CIRCLE130,155,5,5,1
510 CIRCLE120,145,5,5,1
520 CIRCLE130,145,5,5,1
530 TEXT135,35,"POLLINE",1,1,6
540 TEXT135,70,"STIGMA ",1,1,6
550 TEXT155,150,"OVARIO  ",1,1,6
560 LINE130,165,195,165,1
570 TEXT200,160,"OVULO",1,1,6
580 PAUSE 8
590 TEXT50,10,"EMISSIONE DEL TUBULO POLL
INICO",1,1,6
600 FORN=50TO150STEP10
610 TEXT120,N,"!",1,1,6
620 NEXTN
630 PAUSE8:GOSUB 790:GOSUB 790:GOSUB 790
:GOSUB 790:PRINT "s"
640 REM * ELEMENTO MASCHILE *
650 HIRES0,1
660 CIRCLE125,100,50,20,1
670 LINE122,120,122,180,1
680 LINE128,120,128,180,1
690 TEXT30,100,"ANTERA",1,1,6
700 CIRCLE100,100,4,4,1
710 CIRCLE110,110,4,4,1
720 CIRCLE125,105,4,4,1
730 LINE175,105,195,105,1
740 TEXT200,100,"POLLINE",1,1,6
750 TEXT138,160,"FILAMENTO",1,1,6
760 PAINT125,100,1
770 LINE130,105,175,105,0
780 PAUSE8.GOSUB790:GOSUB790:GOSUB790:GO
SUB790:GOSUB 790:END
790 REM ** BEEP **
800 POKE54296,15.POKE54295,0
810 VV=54272
820 POKEVV+6,0.POKEVV+5,31
830 POKEVV+1,180.POKEVV+4,33
840 FORN=1TO300.NEXT
850 POKEVV+4,0
860 RETURN

READY.
```

```
ÜLIST

 2  HOME
 3  REM  **** IL FIORE ****
 5  REM  * VERSIONE PER APPLE II *

 10  HTAB 7: PRINT "UNITA' DIDATTI
     CA N.3"
 20  HTAB 12: VTAB 10: INVERSE : PRINT
     "IL FIORE": NORMAL
 40  HTAB 7: VTAB 18: PRINT "A CUR
     A DI G. BLEINER"
 50  HTAB 7: VTAB 20: PRINT "MODIF
     ICA DI S. PIANELLA"
 55  GOSUB 3000
 60  HTAB 7: VTAB 3: PRINT "FORMUL
```

```
     A FIORALE": PRINT "        --
     ------------"
 70  PRINT : PRINT : PRINT : PRINT
     : PRINT : PRINT "        K
      C     A     G"
 80  PRINT "          N     N     N
      N"
 85  PRINT : PRINT : PRINT : PRINT
     : PRINT
 90  PRINT "PER 'N' NUMERO DEI PEZ
     ZI": PRINT
 100  PRINT "K = CALICE": PRINT "C
     = COROLLA": PRINT "A = ANDR
     OCEO": PRINT "G = GINECEO"
 110  GOSUB 3000
 115  HCOLOR= 3
 120  HGR : REM  * SEZ.SCHEM.DEL F
     IORE *
 130  HPLOT 143,140 TO 143,85 TO 1
     52,75 TO 152,58 TO 146,58 TO
     146,10 TO 148,10 TO 148,5 TO
     138,5 TO 138,10 TO 140,10 TO
     140,58 TO 135,58 TO 135,75
 140  HPLOT 135,75 TO 143,75 TO 14
     3,85 TO 200,20 TO 200,25 TO
     195,25 TO 195,20
 150  HPLOT 143,75 TO 152,75
 155  HPLOT 195,20 TO 200,20: HPLOT
     90,20 TO 85,20
 160  HPLOT 143,85 TO 85,20 TO 85,
     25 TO 90,25 TO 90,20
 170  HPLOT 143,90 TO 170,100 TO 2
     10,100 TO 240,90
 180  HPLOT 143,115 TO 170,125 TO
     210,125 TO 240,115
 190  HPLOT 143,90 TO 115,100 TO 8
     0,100 TO 50,90
 200  HPLOT 143,115 TO 115,125 TO
     80,125 TO 50,115
 202  REM  ** DEF. FRECCE **
 205 XF = 157:YF = 15:LF = 11
 210  GOSUB 4000
 220 XF = 210:YF = 25:LF = 12
 230  GOSUB 4000
 240 XF = 250:YF = 95:LF = 9
 250  GOSUB 4000
 260 XF = 250:YF = 120:LF = 10
 262  HCOLOR= 3
 265  GOSUB 4000
 290  REM  DEF. LETTERE
 301 XG = 170:YG = 15:XA = 225:YA =
     25:XC = 265:YC = 95:XK = 265
     :YK = 120
 305  GOSUB 5000
 307  GOSUB 5040
 310  VTAB 22: INVERSE : PRINT "SE
     ZIONE SCHEMATICA DEL FIORE"
 315  NORMAL : PRINT "K = CALICE
     C = COROLLA  G = GINECEO": PRINT
     "A = ANDROCEO"
 320  GOSUB 3000
 330  HGR
 340  HPLOT 130,5 TO 140,5 TO 140,
     10 TO 135,15 TO 130,10 TO 13
     0,5: REM  * DIS. POLLINE *
 350  HPLOT 130,20 TO 140,20 TO 14
     5,25 TO 145,35 TO 140,40 TO
     130,40 TO 125,35 TO 125,25 TO
     130,20: REM  * DIS. STIGMA *
 360  HPLOT 130,40 TO 130,85: HPLOT
     140,40 TO 140,85: REM  * DIS
     . STILO *
 370  HPLOT 120,85 TO 150,85 TO 17
     0,105 TO 170,135 TO 150,155 TO
     120,155 TO 100,135 TO 100,10
     5 TO 120,85: REM  * DIS. OVA
     RIO *
 380  HPLOT 135,100 TO 135,135:XO =
     130
 400  FOR YO = 105 TO 125 STEP 10
 410  HPLOT XO,YO TO XO + 10,YO TO
     XO + 10,YO + 5 TO XO,YO + 5 TO
     XO,YO
 415  NEXT YO: REM  * DIS. OVULI *
 420  REM  ** DEF. FRECCE **
 430 XF = 149:YF = 15:LF = 20
 440  GOSUB 4000
 450 XF = 154:YF = 35:LF = 15
 460  GOSUB 4000
 470 XF = 149:YF = 70:LF = 20
 480  GOSUB 4000
 490 XF = 179:YF = 115:LF = 30
 500  GOSUB 4000
 510 XF = 149:YF = 127:LF = 70
 520  GOSUB 4000
 530  REM  * DEF. LETTERE *
 540 XP = 173:YP = 15:XG = 173:YG =
     35:XC = 173:YC = 70:XA = 213
     :YA = 115:XL = 223:YL = 127
 550  GOSUB 5045
 560  HOME : VTAB 22: PRINT "P = P
     OLLINE, G = STIGMA, C = STIL
     O": PRINT : PRINT "A = OVARI
     O, L = OVULO"
 570  FOR I = 1 TO 6300: NEXT I
 580  REM  ** EMISS.TUB.POLL.**
 585  HOME : INVERSE : VTAB 22: PRINT
     "EMISSIONE DEL TUBULO POLLIN
     ICO": NORMAL
 587  FOR Y = 1 TO 200: NEXT Y
 590 PX = 135:PY = 10
 600  FOR H = 0 TO 90:
 610  HPLOT PX,PY + H
 620  FOR L = 1 TO 40: NEXT L
 630  NEXT H
 650  GOSUB 3000
 700  HGR
 710  HPLOT 80,20 TO 200,20 TO 220
     ,40 TO 220,60 TO 200,80 TO 8
     0,80 TO 60,60 TO 60,40 TO 80
     ,20: REM  * DIS. ANTERA *
 720  HPLOT 135,80 TO 135,159 TO 1
     45,159 TO 145,80: REM  * DI
     S.FILAMENTO *
 730  HPLOT 115,30 TO 120,30 TO 12
     0,35 TO 115,35: HPLOT 90,40 TO
     95,40 TO 95,45 TO 90,45: HPLOT
     100,50 TO 105,50 TO 105,55 TO
```

```
     100,55: HPLOT 105,65 TO 110,
     65 TO 110,70 TO 105,70 TO 10
     5,65
740  HPLOT 115,30 TO 115,35: HPLOT
     90,40 TO 90,45: HPLOT 100,50
      TO 100,55
750  REM  * DEF.FRECCE *
800 XF = 115:YF = 60:LF = 140
810  GOSUB 4000
820 XF = 228:YF = 45:LF = 20
830  GOSUB 4000
840 XF = 153:YF = 115:LF = 35
845  GOSUB 4000
850  REM  * DEF. LETTERE *
860 XA = 250:YA = 45:XC = 260:YC =
     60:XG = 190:YG = 115
870  GOSUB 5000
900  GOSUB 4000
910  VTAB 22: PRINT " A = ANTERA,
      C = POLLINE, G = FILAMENTO"

920  GOSUB 3000
930  END
2990  REM     ** SOTTOPR. TEMPO **

2999  STOP
3000  FOR I = 1 TO 6700
3020  NEXT I
3025  FOR J = 1 TO 100:X =  PEEK
     ( - 16336): NEXT J
3027  TEXT : HOME
3030  RETURN
4000  REM    ** SOTTOPROGR. FRECCI
     A **
4010  HPLOT XF,YF TO XF - 5,YF -
     5 TO XF,YF - 10
4020  HPLOT XF - 5,YF - 5 TO XF +
     LF,YF - 5
4030  RETURN
5000  REM  LETTERA A
5010  HPLOT XA,YA TO XA,YA - 10 TO
     XA + 5,YA - 10 TO XA + 5,YA -
     5 TO XA,YA - 5: HPLOT XA + 5
     ,YA - 5 TO XA + 5,YA
5020  HPLOT XC,YC TO XC,YC - 10 TO
     XC + 5,YC - 10: HPLOT XC,YC TO
     XC + 5,YC: REM  LETTERA C
5030  HPLOT XG,YG TO XG,YG - 10 TO
     XG + 5,YG - 10: HPLOT XG,YG TO
     XG + 5,YG TO XG + 5,YG - 5 TO
     XG + 3,YG - 5: HPLOT XG + 3,
     YG - 5 TO XG + 7,YG - 5: REM
      LETTERA G
5035  RETURN
5040  HPLOT XK,YK TO XK,YK - 10: HPLOT
     XK,YK - 5 TO XK + 5,YK - 10:
      HPLOT XK,YK - 5 TO XK + 5,Y
     K: REM  LETTERA K
5043  RETURN
5045  HPLOT XL + 5,YL TO XL,YL TO
     XL,YL - 10: REM  LETTERA L
5060  HPLOT XP,YP TO XP,YP - 10 TO
     XP + 5,YP - 10 TO XP + 5,YP -
     5 TO XP,YP - 5
5070  GOTO 5010

Ü
```

Come di consueto presentiamo la stesura originale per ZX SPECTRUM di Giuseppe Bleiner e le versioni per COMMODORE 64 ed APPLE II rispettivamente di Giovanni Corsi e di Stefano Pianella.

MOSTRE, CONGRESSI, CONVEGNI, RECENSIONI, GUIDA SOFTWARE, NOTIZIARIO DELLE ASSOCIAZIONI...

MULTIMEDIA MARKET

Il 13 febbraio 1984, a Villa Fiorio a Grottaferrata si è tenuto un incontro sul tema dell'audiovisivo didattico, organizzato dalla RAI-Radiotelevisione Italiana.

Sono stati visionati alcuni programmi didattici su videocassetta del Dipartimento Scuola Educazione della RAI ed alcuni filmati francesi e inglesi.

Interessante è stato, anche, l'incontro-dibattito sulla produzione e la distribuzione del software educativo-didattico.

Sono intervenuti come relatori: Donald Grattan (Controller, Educational Broadcasting, BBC), Serge Heritier (Direttore del Centre National Documentation Pedagogique, Paris), Mauro Laeng (Presidente del Centro Nazionale Tecnologie Educative), Mario Marazziti (Coordinatore Struttura Editoriale ERI), Antonio Thiery (Responsabile Attività Multimediali Dipartimento Scuola Educazione RAI).

IL COMPUTER NELLA SCUOLA MEDIA

A Santa Margherita Ligure il 2 aprile 1984 si è tenuto il convegno «Il Computer nella scuola media», organizzato dall'Associazione Internazionale Iniziative Culturali ed Educative (AIICE) in collaborazione con la IBM Italia.
Si è parlato del ruolo del computer nell'educazione e nell'istruzione e delle problematiche connesse all'introduzione del computer a scuola.
Hanno partecipato docenti di ogni ordine di scuola che hanno già attuato sperimentazione in classe col computer, capi d'istituto, rappresentanti del Ministero della Pubblica Istruzione, esperti di informatica e studiosi di fama. Sono state mostrate procedure implementate sul LOGO, il linguaggio interattivo finalizzato essenzialmente all'istruzione, creato dall'equipe di S. Papert del MIT di Boston.

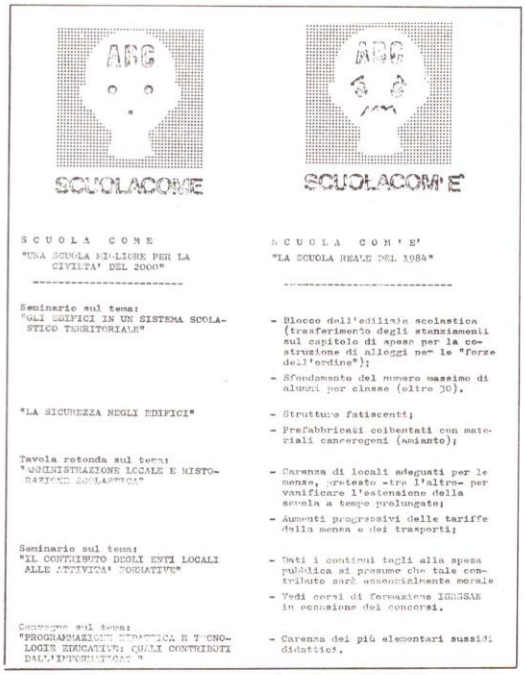
SCUOLA E INFORMATICA

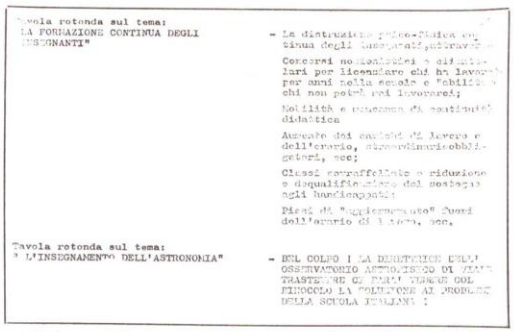
A Torino, al Centro Incontri della Cassa di Risparmio, il 21 e 22 maggio 1984 si è tenuto il II Convegno «Scuola e Informatica», organizzato dall'Istituto Tecnico Industriale per l'Informatica «Sant'Ottavio». Si è parlato in particolare delle nuove metodologie d'insegnamento in presenza del personal computer; si è fatta anche un'ampia rassegna sullo stato dell'introduzione del computer nelle scuole dei principali paesi del mondo e si è notato che le notizie che provengono dall'estero sono chiare e facilmente quantificabili, per cui è semplice farsi un'idea su questo fenomeno, al contrario di quanto accade in Italia, dove poco si sa, anche se è evidente a tutti che la situazione è molto fluida e destinata a sviluppi imprevedibili.
Gli esperti di software didattico delle sezioni educational delle maggiori industrie di Hardware (Digital, Hewlett, Honeywell, NCR, Olivetti, IBM) hanno organizzato su personal computer dimostrazioni di procedure didattiche illustrando i concetti di: «Learning about Computer»; «Learning trough Computer» e «Learning with Computer».

SCUOLACOME

A Firenze, alla Fortezza da Basso, dal 10 al 13 maggio 1984 si è tenuta la prima «Mostra nazionale sulla scuola: strutture, servizi, tecnologie educative».
La mostra è stata un'ampia rassegna di tutta la produzione industriale destinata a rendere la scuola più attrezzate secondo la tecnologia più evoluta, dagli audiovisivi ai computers.
Anche in questa manifestazione il Computer si è imposto all'attenzione generale, richiamando folle di visitatori, secondo alcune fonti di stampa oltre 80.000. Erano soprattutto docenti convenuti da ogni parte d'Italia allo scopo di osservare per cercare di capire ciò che la scuola è oggi e per immaginare come potrebbe essere la scuola di domani, rivoluzionata dall'informatica. Massiccia è stata, anche, la presenza giovanile.
Le più note industri produttrici di Computers: Olivetti, Honeywell, Apple, I.B.M... hanno presentato l'hardware più recente e sofisticato, il software didattico interattivo, il software per la gestione della programmazione scolastica e il software per la gestione ottimale amministrativa delle segreterie.
Tra i padiglioni riservati alle regioni, si distingueva quello della regione Lazio che ha portato a Firenze «L'aula informatica», già presentata in anteprima il 5-7 aprile alla Galleria d'arte moderna di Roma, che mostrava come saranno strutturate le aule sperimentali in alcune scuole della capitale il prossimo anno scolastico. I posti alunni risultavano costituitida un comodo tavolo, leggermente curvo, con incassata un tastiera di Microcomputer (abbiamo notato alcuni VIC-20, COMMODORE 64 e ACORN BBC) e su di un sostegno regolabile in tutte le direzioni un monitor.
Il 12 maggio, sempre nell'ambito della mostra, c'è stato







un interessante convegno, seguito da migliaia di persone, sul tema: «Programmazione didattica e tecnologie educative: quali contributi dall'informatica?» in cui, autorevoli studiosi, hanno parlato del Computer come lo strumento chiave su cui fondare le speranze di rinnovamento didattico e culturale della scuola e della società italiana. Relatori A. Visalberghi dell'Università di Roma, M. Laeng dell'Università ri Roma, G. Lariccia del CNR, A. Andronico dell'Università di Lecce e tanti altri.
Si è fatto il punto sulle nuove tecnologie, sui processi formativi e sulla programmazione didattica. si è detto come va insegnata e come si deve essere educati al pensiero informatico; si è parlato del rapporto tra l'informatica e le altre discipline. sono stati esposti, infine, alcuni esempi di uso del calcolatore nella musica, nella storia dell'arte e nell'area logico/matematica.

NOTE BIBLIOGRAFICHE

Segnaliamo, infine, all'attenzione dei lettori:
— La rivista «l'Insegnamento della Matematica e delle Scienze Integrate», organo del Centro Ricerche Didattiche «Ugo Morin», Via San Giacomo, 4 - 31010 Paderno del Grappa (TV).
La rivista tratta argomenti di matematica in generale, di didattica della matematica e di computer-didattica.
— La rivista «Scuola e Comunicazione», Rivista mensile di cultura e didattica multimediale, edita dall'ISECO cas. Postale 327 - 56100 Pisa (tel. 050/57.07.12).
Del n. 1 (gennaio 1984) segnaliamo i seguenti articoli: «Scuola e comunicazione cresce», editoriale di Rodolfo Sorrenti; «Informatica: linguaggi, metodo, strumento» di Alfio Andronico.
— La rivista «Le scienze, la matematica e il loro insegnamento», bimestrale dell'editore Le Monnier, Via A. Meucci, 2 - 50015 Grassina (Firenze).
Del n. 1-2 (genn. apr. 1984) segnaliamo: «A scuola il computer fa la rivoluzione culturale?» di P. Battaglini; «Cenni storici e descrizione hardware» di P. Federico; «Il sistema esadecimale» di A. De Flora.
— La rivista «Didattica delle Scienze», bimestrale per l'insegnamento delle scienze e della matematica, della Editrice La Scuola, via Luigi Cadorna, 11 - 25186 Brescia.
Segnaliamo i seguenti articoli di Angelo Bressan: «A scuola col microcomputer. Proposte di sperimentazione didattica» (n. 103, genn. 1983). «Il microcomputer nella scuola» (n. 108, nov. 1983) e «La famosa curva di Gauss» (n. 110, febbr. 1984)
— Il libro «Il Computer nella scuola di base» di S. Ubaldi, G. Radivo e C. Biagini, con prefazione di Mauro Laeng. L'editore è Coletti con sede in Largo del Colonnato, 5 - 00193 Roma. Tel. 06/6568490. Il prezzo di copertina è di L. 11.000. Il Computer è una fantastica e poderosa macchina che sta rivoluzionando il nostro modo di lavorare, studiare e di vivere. Era inevitabile che prima o poi sarebbe entrato nel mondo della scuola per sfruttare a fini istruttivi ed educativi la sua incredibile potenza di elaborazione.
I docenti della scuola elementare «F. Barchiesi» di Colleferro, incoraggiati dalla loro direttrice Ubaldi, hanno intuito tutto ciò e, precorrendo i tempi, hanno iniziato la sperimentazione in classe con un Mc. Texas TI-99 4A, messo a disposizione dall'Istituto Caymari del Vicariato di Roma.
I risultati sono stati sorprendenti (non per gli addetti ai lavori, però): i ragazzi hanno partecipato con entusiasmo; i maestri, una volta tanto, hanno lavorato motivati e consci di svolgere una esperienza pilota di estrema importanza. I risultati didattici, rispetto al gruppo che non utilizzava il computer decisamente migliori. Ma il computer non è stato utilizzato solamente come «teaching machine»; è stato utilizzato anche per imparare i primi elementi di programmazione in linguaggio BASIC.