

```

7300 010772* 001000 000103 40440 MOV B,E ;SAVE INIT LENGTH
7301 010773* 001000 000004 40460 INR B
7302 010774* 001000 000005 40480 OCK B ;SEE IF EQUAL TO ZERO
7303 40500 IFE LENGTH=2,<
7304 010775* 001000 000300 40520 RNZ
7305 010776* 001000 000000 40536 ILLFUN:
7306 010776* 001000 000036 40540 FCERR: MVI E,ERRFC
7307 010777* 000000 000005 40560 JMP ERROR>
7308 011000* 001000 000303 40580
7309 011001* 000000 000210* 40600
7310 011002* 000000 010761* 40620
7311 40640 IFN LENGTH=2,<
7312 011003* 001000 000315 40660 JZ FCERR ;IT MUST NOT BE 0
7313 40680 RET>
7314 40640 IFN LENGTH,<
7315 011003* 001000 000315 40660 SETIO: CALL GETBYT ;GET INTEGER CHANNEL NUMBER IN [A]
7316 011004* 000000 011020* 40680
7317 011005* 000000 011001* 40680 STA STAINP+1 ;SETUP "WAIT"
7318 011006* 001000 000002 40700
7319 011007* 000000 010755* 40700 STA OUTWRD+1 ;SETUP "OUT"
7320 011010* 000000 011004* 40720
7321 011011* 001000 000002 40740 SYNCHK 44 ;MAKE SURE THERE IS A COMMA
7322 011012* 000000 010751* 40760 XWD "01000,b> ;"MVI B," AROUND THE CHRGET
7323 011013* 000000 011007* 40780 IFN STRING|LENGTH,<
7324 011014* 001000 000317 40800 GTBYT: CHRGET
7325 011015* 000000 000004 40820 IFE LENGTH=2,<
7326 011016* 001000 000006 40840 GETBYT: CALL FRMVL
7327 40860
7328 011017* 001000 000327 40880 XCHG
7329 40900 POP H>
7330 011020* 001000 000315 40920 IFN LENGTH=2,<
7331 011021* 000000 005336* 40940 GETBYT: CALL FRMNUM
7332 011022* 000000 011012* 40960 CONINT: CALL POSINT> ;READ FORMULA INTO THE FAC,
7333 011023* 001000 000345 40980 MOV A,D ;CONVERT THE FAC TO A SINGLE BYTE INTEGER
7334 011024* 001000 000315 40980 OMA A,0 ;SHOULD BE ,LT, 255
7335 011025* 000000 006441* 41000 JNZ FCERR ;SET CCR'S
7336 011026* 000000 011021* 41020
7337 011027* 001000 000353 41040
7338 011030* 001000 000341 41060 DCX H ;ACTUALLY FUNCTIONS CAN GET HERE
7339 41080 ;WITH BAD [H,L] BUT NOT SERIOUS
7340 011037* 001000 000327 41100 CHRGET ;SET CONDITION CODES ON TERMINATOR
7341 011040* 001000 000173 41120 A,E
7342 011041* 001000 000311 41140 RET> ;RETURN THE RESULT IN [A] AND [E]

```

```

7353 41180 IFN STRING,<
7354 41200 ;
7355 41202 ; THE VAL FUNCTION TAKES A STRING AND TURN IT INTO
7356 41204 ; A NUMBER BY INTERPRETING THE ASCII DIGITS, ETC..
7357 41206 ; EXCEPT FOR THE PROBLEM THAT A TERMINATOR MUST BE SUPPLIED
7358 41208 ; BY REPLACING THE CHARACTER BEYOND THE STRING, VAL
7359 41210 ; IS MERELY A CALL TO FLOATING INPUT (FIN),
7360 41212 ;
7361 41220 VAL: CALL LEN1 ;DO SETUP, SET RESULT=REAL
7362 011042* 001000 000315 41240
7363 011043* 000000 010505* 41260
7364 011044* 000000 011036* 41280
7365 011045* 001000 000312 41300
7366 011046* 000000 000000 41320
7367 011047* 000000 011045* 41340
7368 011050* 001000 000137 41360
7369 41380 IFN MOV E,A ;GET LENGTH OF STR
7370 41400 LENGTH=2,<
7371 41420 INX H> ;THIS IS ALL A KLUDGE
7372 41440 PUSHM H ;TO HANDLE THE FACT THE IF
7373 41460 MOV H,B ;TWO STRINGS "1" AND "2"
7374 41480 MOV L,C ;ARE STORED NEXT TO EACH OTHER
7375 41500 DAD D ;AND FIN IS CALLED POINTING TO
7376 41520 MOV B,M ;THE FIRST TWELVE WILL BE RETURNED
7377 41540 MOV M,D ;THE IDEA IS TO STORE 0 IN THE
7378 41560 XTHL ;STRING BEYOND THE ONE VAL
7379 41580 PUSH B ;IS BEING CALLED ON
7380 41600 MOV A,M ;GET FIRST CHARACTER OF THE NEXT STRING
7381 41620 CALL FIN ;GET FIRST CHARACTER OF ARGUMENT
7382 41640 ;TURN IT INTO A NUMBER IN THE FAC
7383 011063* 000000 011046* 41660
7384 011066* 001000 000301 41680
7385 41700 POP B ;GET THE MODIFIED CHARACTER OF THE NEXT
7386 41720 MOV H ;STRING INTO [B]
7387 41740 POP M ;GET THE POINTER TO THE MODIFIED CHARACTER
7388 41760 MOV H,B ;RESTORE THE CHARACTER
7389 41780 ;IF STRING IS HIGHEST IN STRING SPACE
7390 41800 ;WE ARE MODIFYING [MENSIZ] AND
7391 41820 ;THIS IS WHY (MENSIZ) CAN'T BE USED TO STORE
7392 41840 ;STRING DATA BECAUSE WHAT IF THE
7393 41860 ;USER TOOK VAL OFF THAT HIGH STRING
7394 41700 RET>
7395 41740 PAGE

```

```

7396          011072  001000  000501          41760 SUBTTL  FANCY LIST,DELETE,EDIT,LLIST
7397          011073  001000  000515          41780 IFE      LENGTH=2,<
7398          011074  000000  002335          41800 IFN      LPTSH,<
7399          011075  000000  011064          41820 LLIST:   MVI      A,1          ;GET NON ZERO VALUE
7400          011076  001000  000305          41840 STA      PRTFLG          ;SAVE IN I/O FLAG
7401          011077  001000  000301          41860 LIST:   POP      B          ;GET RID OF NEWST RETURN ADDR
7402          011078  001000  000315          41880 CALL     SCNLIN          ;SCAN LINE RANGE
7403          011079  001000  000301          41900 LIST:   PUSH     B          ;SAVE POINTER TO 1ST LINE
7404          011080  001000  000301          41920 POP      M          ;GET POINTER TO LINE
7405          011081  001000  000301          41940 POP      D          ;GET MAX LINE # OFF STACK
7406          011082  001000  000301          41960 PUSHM    PUSHM          ;PUSH LINK
7407          011083  001000  000301          41980 MOV      A,B          ;SEE IF END OF CHAIN
7408          011084  001000  000301          42000 ORA      C          ;
7409          011085  001000  000301          42020 POP      B          ;
7410          011086  001000  000301          42040 JZ       READY          ;GET LINK OFF STACK FOR ISCNTC
7411          011087  001000  000301          42060 IFN      LISTEN,<          ;CHECK FOR CONTROL-C
7412          011088  001000  000301          42080 CALL     ISCNTC          ;
7413          011089  001000  000301          42100 PUSH     B          ;SAVE LINK BACK ON
7414          011090  001000  000301          42120 PUSHM    PUSHM          ;PUSH LINE #
7415          011091  001000  000301          42140 XTHL     XTHL          ;GET LINE # INTO (H,L)
7416          011092  001000  000301          42160 XCHG     XCHG          ;GET MAX LINE IN (H,L)
7417          011093  001000  000301          42180 COMPAR   COMPAR          ;PAST LAST LINE IN RANGE?
7418          011094  001000  000301          42200 POP      B          ;TEXT POINTER TO (B,C)
7419          011095  001000  000301          42220 JC       STPRDY          ;IF PAST, THEN DONE LISTING.
7420          011096  001000  000301          42240 XTHL     XTHL          ;SAVE MAX ON BOTTOM OF STACK
7421          011097  001000  000301          42260 PUSH     H          ;SAVE LINK ON TOP
7422          011098  001000  000301          42280 XCHG     XCHG          ;SAVE TEXT POINTER BACK
7423          011099  001000  000301          42300 CALL     CRD0          ;GET LINE # IN (H,L)
7424          011100  001000  000301          42320 CALL     CRD0          ;DO CRLF TO START OUT
7425          011101  001000  000301          42340 CALL     LINPRT          ;AND WE WANT (H,L) ON THE STACK
7426          011102  001000  000301          42360 CALL     LINPRT          ;PRINT AS INT WITHOUT LEADING SPACE
7427          011103  001000  000301          42380 MVI      A," "          ;
7428          011104  001000  000301          42400 POP      M          ;
7429          011105  001000  000301          42420 OUTCHR   OUTCHR          ;PRINT A SPACE AFTER THE LINE #
7430          011106  001000  000301          42440 CALL     BUFLIN          ;UNPACK THE LINE INTO BUF
7431          011107  001000  000301          42460 LXI      H,BUF+1          ;POINT AT THE START OF THE UNPACKED CHARACTERS
7432          011108  001000  000301          42480
7433          011109  001000  000301          42500
7434          011110  001000  000301          42520
7435          011111  001000  000301          42540
7436          011112  001000  000301          42560
7437          011113  001000  000301          42580
7438          011114  001000  000301          42600
7439          011115  001000  000301          42620
7440          011116  001000  000301          42640
7441          011117  001000  000301          42660
7442          011118  001000  000301          42680
7443          011119  001000  000301          42700
7444          011120  001000  000301          42720
7445          011121  001000  000301          42740
7446          011122  001000  000301          42760
7447          011123  001000  000301          42780
7448          011124  001000  000301          42800
7449          011125  001000  000301          42820
7450          011126  001000  000301          42840
7451          011127  001000  000301          42860
7452          011128  001000  000301          42880
7453          011129  001000  000301          42900
7454          011130  001000  000301          42920
7455          011131  001000  000301          42940
7456          011132  001000  000301          42960
7457          011133  001000  000301          42980
7458          011134  001000  000301          43000
7459          011135  001000  000301          43020
7460          011136  001000  000301          43040
7461          011137  001000  000301          43060
7462          011138  001000  000301          43080
7463          011139  001000  000301          43100
7464          011140  001000  000301          43120
7465          011141  001000  000301          43140
7466          011142  001000  000301          43160
7467          011143  001000  000301          43180
7468          011144  001000  000301          43200
7469          011145  001000  000301          43220
7470          011146  001000  000301          43240
7471          011147  001000  000301          43260
7472          011148  001000  000301          43280
7473          011149  001000  000301          43300
7474          011150  001000  000301          43320
7475          011151  001000  000301          43340
7476          011152  001000  000301          43360
7477          011153  001000  000301          43380
7478          011154  001000  000301          43400
7479          011155  001000  000301          43420
7480          011156  001000  000301          43440
7481          011157  001000  000301          43460
7482          011158  001000  000301          43480
7483          011159  001000  000301          43500
7484          011160  001000  000301          43520
7485          011161  001000  000301          43540
7486          011162  001000  000301          43560
7487          011163  001000  000301          43580
7488          011164  001000  000301          43600
7489          011165  001000  000301          43620
7490          011166  001000  000301          43640
7491          011167  001000  000301          43660
7492          011168  001000  000301          43680
7493          011169  001000  000301          43700
7494          011170  001000  000301          43720
7495          011171  001000  000301          43740
7496          011172  001000  000301          43760
7497          011173  001000  000301          43780
7498          011174  001000  000301          43800
7499          011175  001000  000301          43820
7500          011176  001000  000301          43840
7501          011177  001000  000301          43860
7502          011178  001000  000301          43880
7503          011179  001000  000301          43900
7504          011180  001000  000301          43920
7505          011181  001000  000301          43940
7506          011182  001000  000301          43960
7507          011183  001000  000301          43980
7508          011184  001000  000301          44000
7509          011185  001000  000301          44020
7510          011186  001000  000301          44040
7511          011187  001000  000301          44060
7512          011188  001000  000301          44080
7513          011189  001000  000301          44100
7514          011190  001000  000301          44120
7515          011191  001000  000301          44140
7516          011192  001000  000301          44160
7517          011193  001000  000301          44180
7518          011194  001000  000301          44200
7519          011195  001000  000301          44220
7520          011196  001000  000301          44240
7521          011197  001000  000301          44260
7522          011198  001000  000301          44280
7523          011199  001000  000301          44300
7524          011200  001000  000301          44320
7525          011201  001000  000301          44340
7526          011202  001000  000301          44360
7527          011203  001000  000301          44380
7528          011204  001000  000301          44400
7529          011205  001000  000301          44420
7530          011206  001000  000301          44440
7531          011207  001000  000301          44460
7532          011208  001000  000301          44480
7533          011209  001000  000301          44500
7534          011210  001000  000301          44520
7535          011211  001000  000301          44540
7536          011212  001000  000301          44560
7537          011213  001000  000301          44580
7538          011214  001000  000301          44600
7539          011215  001000  000301          44620
7540          011216  001000  000301          44640
7541          011217  001000  000301          44660
7542          011218  001000  000301          44680
7543          011219  001000  000301          44700
7544          011220  001000  000301          44720
7545          011221  001000  000301          44740
7546          011222  001000  000301          44760
7547          011223  001000  000301          44780
7548          011224  001000  000301          44800
7549          011225  001000  000301          44820
7550          011226  001000  000301          44840
7551          011227  001000  000301          44860
7552          011228  001000  000301          44880
7553          011229  001000  000301          44900
7554          011230  001000  000301          44920
7555          011231  001000  000301          44940
7556          011232  001000  000301          44960
7557          011233  001000  000301          44980
7558          011234  001000  000301          45000
7559          011235  001000  000301          45020
7560          011236  001000  000301          45040
7561          011237  001000  000301          45060
7562          011238  001000  000301          45080
7563          011239  001000  000301          45100
7564          011240  001000  000301          45120
7565          011241  001000  000301          45140
7566          011242  001000  000301          45160
7567          011243  001000  000301          45180
7568          011244  001000  000301          45200
7569          011245  001000  000301          45220
7570          011246  001000  000301          45240
7571          011247  001000  000301          45260
7572          011248  001000  000301          45280
7573          011249  001000  000301          45300
7574          011250  001000  000301          45320
7575          011251  001000  000301          45340
7576          011252  001000  000301          45360
7577          011253  001000  000301          45380
7578          011254  001000  000301          45400
7579          011255  001000  000301          45420
7580          011256  001000  000301          45440
7581          011257  001000  000301          45460
7582          011258  001000  000301          45480
7583          011259  001000  000301          45500
7584          011260  001000  000301          45520
7585          011261  001000  000301          45540
7586          011262  001000  000301          45560
7587          011263  001000  000301          45580
7588          011264  001000  000301          45600
7589          011265  001000  000301          45620
7590          011266  001000  000301          45640
7591          011267  001000  000301          45660
7592          011268  001000  000301          45680
7593          011269  001000  000301          45700
7594          011270  001000  000301          45720
7595          011271  001000  000301          45740
7596          011272  001000  000301          45760
7597          011273  001000  000301          45780
7598          011274  001000  000301          45800
7599          011275  001000  000301          45820
7600          011276  001000  000301          45840
7601          011277  001000  000301          45860
7602          011278  001000  000301          45880
7603          011279  001000  000301          45900
7604          011280  001000  000301          45920
7605          011281  001000  000301          45940
7606          011282  001000  000301          45960
7607          011283  001000  000301          45980
7608          011284  001000  000301          46000
7609          011285  001000  000301          46020
7610          011286  001000  000301          46040
7611          011287  001000  000301          46060
7612          011288  001000  000301          46080
7613          011289  001000  000301          46100
7614          011290  001000  000301          46120
7615          011291  001000  000301          46140
7616          011292  001000  000301          46160
7617          011293  001000  000301          46180
7618          011294  001000  000301          46200
7619          011295  001000  000301          46220
7620          011296  001000  000301          46240
7621          011297  001000  000301          46260
7622          011298  001000  000301          46280
7623          011299  001000  000301          46300
7624          011300  001000  000301          46320
7625          011301  001000  000301          46340
7626          011302  001000  000301          46360
7627          011303  001000  000301          46380
7628          011304  001000  000301          46400
7629          011305  001000  000301          46420
7630          011306  001000  000301          46440
7631          011307  001000  000301          46460
7632          011308  001000  000301          46480
7633          011309  001000  000301          46500
7634          011310  001000  000301          46520
7635          011311  001000  000301          46540
7636          011312  001000  000301          46560
7637          011313  001000  000301          46580
7638          011314  001000  000301          46600
7639          011315  001000  000301          46620
7640          011316  001000  000301          46640
7641          011317  001000  000301          46660
7642          011318  001000  000301          46680
7643          011319  001000  000301          46700
7644          011320  001000  000301          46720
7645          011321  001000  000301          46740
7646          011322  001000  000301          46760
7647          011323  001000  000301          46780
7648          011324  001000  000301          46800
7649          011325  001000  000301          46820
7650          011326  001000  000301          46840
7651          011327  001000  000301          46860
7652          011328  001000  000301          46880
7653          011329  001000  000301          46900
7654          011330  001000  000301          46920
7655          011331  001000  000301          46940
7656          011332  001000  000301          46960
7657          011333  001000  000301          46980
7658          011334  001000  000301          47000
7659          011335  001000  000301          47020
7660          011336  001000  000301          47040
7661          011337  001000  000301          47060
7662          011338  001000  000301          47080
7663          011339  001000  000301          47100
7664          011340  001000  000301          47120
7665          011341  001000  000301          47140
7666          011342  001000  000301          47160
7667          011343  001000  000301          47180
7668          011344  001000  000301          47200
7669          011345  001000  000301          47220
7670          011346  001000  000301          47240
7671          011347  001000  000301          47260
7672          011348  001000  000301          47280
7673          011349  001000  000301          47300
7674          011350  001000  000301          47320
7675          011351  001000  000301          47340
7676          011352  001000  000301          47360
7677          011353  001000  000301          47380
7678          011354  001000  000301          47400
7679          011355  001000  000301          47420
7680          011356  001000  000301          47440
7681          011357  001000  000301          47460
7682          011358  001000  000301          47480
7683          011359  001000  000301          47500
7684          011360  001000  000301          47520
7685          011361  001000  000301          47540
7686          011362  001000  000301          47560
7687          011363  001000  000301          47580
7688          011364  001000  000301          47600
7689          011365  001000  000301          47620
7690          011366  001000  000301          47640
7691          011367  001000  000301          47660
7692          011368  001000  000301          47680
7693          011369  001000  000301          47700
7694          011370  001000  000301          47720
7695          011371  001000  000301          47740
7696          011372  001000  000301          47760
7697          011373  001000  000301          47780
7698          011374  001000  000301          47800
7699          011375  001000  000301          47820
7700          011376  001000  000301          47840
7701          011377  001000  000301          47860
7702          011378  001000  000301          47880
7703          011379  001000  000301          47900
7704          011380  001000  000301          47920
7705          011381  001000  000301          47940
7706          011382  001000  000301          47960
7707          011383  001000  000301          47980
7708          011384  001000  000301          48000
7709          011385  001000  000301          48020
7710          011386  001000  000301          48040
7711          011387  001000  000301          48060
7712          011388  001000  000301          48080
7713          011389  001000  000301          48100
7714          011390  001000  000301          48120
7715          011391  001000  000301          48140
7716          011392  001000  000301          48160
7717          011393  001000  000301          48180
7718          011394  001000  000301          48200
7719          011395  001000  000301          48220
7720          011396  001000  000301          48240
7721          011397  001000  000301          48260
7722          011398  001000  000301          48280
7723          011399  001000  000301          4
```

```

7502 011233* 001000 0000267 43160 ORA A ;SET CONDITION CODES
7503 011234* 001000 0000002 43160 STAX B
7504 011235* 001000 0000372 43200 JH PR1T4
7505 011236* 000000 011167*
7506 011237* 000000 011230*
7507 011240* 001000 0000005 43220 INX B
7508 011241* 001000 0000043 43240 INX H ;BUMP RESLST POINTER
7509 011242* 001000 0000365 43260 JMP PR1T3 ;PRINT THE REST
7510 011243* 000000 011252*
7511 011244* 000000 011256*
7512
7513 43280 ;
7514 43300 ; THE FOLLOWING CODE IS FOR THE DELETE RANGE
7515 43320 ; COMMAND, BEFORE THE LINES ARE DELETED, "OK"
7516 43340 ; IS TYPED,
7517 43360 ;
7518 43380 DELETE: CALL SCNLIN ;SCAN LINE RANGE
7519 011245* 001000 0000315
7520 011246* 000000 002333*
7521 011247* 000000 011243*
7522 011250* 001000 0000321 43400 POP D ;POP MAX LINE OFF STACK
7523 011251* 001000 0000305 43420 PUSH B ;SAVE POINTER TO START OF 1ST LINE
7524 011252* 001000 0000315 43440 CALL FNOLIN ;FIND THE LAST LINE
7525 011253* 000000 002371*
7526 011254* 000000 011246*
7527 011255* 001000 0000361 43460 POP B ;GET POINTER TO FIRST IN [B,C]
7528 011256* 001000 0000345 43480 PUSH H ;SAVE THE POINTER TO THE NEXT LINE
7529 011257* 001000 0000041 43500 LXI H,REDDY ;PRINT "OK" PREMATURELY
7530 011261* 000000 011253*
7531 011262* 001000 0000315 43520 CALL STROUT
7532 011263* 000000 007743*
7533 011264* 000000 011260*
7534 011265* 001000 0000041 43540 LXI H,FINI ;GO BACK TO FINI WHEN DONE
7535 011266* 000000 002276*
7536 011267* 001000 0000365 43560 XTHL ;[M,L] POINTER TO THE NEXT LINE
7537 011271* 001000 0000353 43580 DEL: XCHG ;[D,E] NOW HAVE THE POINTER TO THE LINE
7538 43600 ;BEYOND THIS ONE
7539 011272* 001000 0000552 43620 LHLD VARTAB ;COMPACTIFYING TO VARTAB
7540 011273* 000000 011262*
7541 011274* 000000 011266*
7542 011275* 001000 0000322 43640 MLOOP: LDAX D
7543 011276* 001000 0000002 43660 STAX B ;SHOWING DOWN TO ELIMINATE A LINE
7544 011277* 001000 0000003 43680 INX B
7545 011300* 001000 0000025 43700 INX D
7546 011301* 001000 0000347 43720 COMPAR
7547 011302* 001000 0000322 43740 JNC MLOOP ;DONE COMPACTIFYING?
7548 011303* 000000 011275*
7549 011304* 000000 011273*
7550 011305* 001000 0000140 43760 MOV H,B
7551 011306* 001000 0000151 43780 MOV L,C
7552 011307* 001000 0000043 43800 INX H ;NEW VARTAB
7553 011310* 001000 0000042 43820 SHLD VARTAB
7554 011311* 000000 001021*

```

```

7555 011312* 000000 011303*
7556 011313* 001000 0000311 43840 RET>
7557 43860 PAGE

```

FORM-14 Simulation

```

7558 43880 SUBTTL DISK CODE
7559 43900 IFN OSKFUN,<
7560 43920 I
7561 43940 I THE STATEMENT OSKUS STRING,SECTOR WRITES
7562 43960 I THE STRING (UP TO 132 DECIMAL CHARS
7563 43980 I ON THE SECTOR SPECIFIED.
7564 44000 I OSKIS (SECTOR) IS A STRING FUNCTION THAT
7565 44020 I RETURNS THE 133 BYTE STRING STORED ON SECTOR.
7566 44040 I
7567 44060 OSKUS: CALL FRMLEVL I/EVALUATE FORMULA
7568 44080 SYNCHK 44 I/FOLLOWED BY COMMA
7569 44100 PUSH H I/SAVE TEXT POINTER
7570 44120 CALL FRESTR I/FREE UP THE CALL
7571 44140 XTHL I/[M,L]*XTXPR SAVE POINTER AT
7572 44160 I/STRING DESCRIPTOR ON THE STACK
7573 44180 CALL GETBYT I/EVALUATE 2ND ARG(SECTOR) IN (E)
7574 44200 XTHL I/SAVE TEXT POINTER, GET DESC.
7575 44220 PUSHM I/[C]=LENGTH [M,L]*POINTER
7576 44240 PUSHM
7577 44260 POP H I/[M,L] GET STRING POINTER
7578 44280 POP B
7579 44300 MOV B,A I/SECTOR NUMBER INTO (B)
7580 44320 MVI A,"0137
7581 44340 SUB C
7582 44360 JC FCERR I/STRING TOO LONG
7583 44380 INR A
7584 44400 MOV E,A I/NUMBER OF ZEROS+1
7585 44420 MVI D,04 I/SETUP A MASK
7586 44440 INR C
7587 44460 MVI A,4 I/LOAD THE HEAD
7588 44480 OUT 9 I/TO DISK STATUS
7589 44500 SECLP: IN "011 I/GET SECTOR STATUS
7590 44520 RAR I/TEST FOR START OF SECTOR
7591 44540 JNC SECLP I/KEEP WAITING
7592 44560 ANI 63 I/START OF SECTOR, RIGHT ONE
7593 44580 CPH B I/COMPARE TO FIND OUT
7594 44600 JNZ SECLP I/IF NOT
7595 44620 MVI A,128 I/WRITE ENABLE DISK
7596 44640 OUT 9
7597 44660 MVI B,255 I/ALL ONE'S ALWAYS WRITTEN FIRST
7598 44680 WRITOK: IN 8 I/GET STATUS
7599 44700 ANA D I/WRITE OK
7600 44720 JZ WRITOK I/NO, MORE LOOPING.
7601 44740 MOV A,B I/GET CHARACTER TO WRITE
7602 44760 OUT 10 I/SEND IT OUT
7603 44780 DCR C I/TEST FOR NULL
7604 44800 JZ ZKLOP
7605 44820 NOTYD: IN 8 I/POLL
7606 44840 ANA D I/MASK TEST
7607 44860 JZ NOTYTU I/WAITING
7608 44880 MOV A,M I/GET CHARACTER
7609 44900 OUT 10
7610 44920 DCR C I/DECREMENT CHARACTER COUNT

```

```

7611 44940 INX H
7612 44960 JNZ NOTYTU
7613 44980 ZKLOP: IN 8
7614 45000 ANA D
7615 45020 JZ ZKLOP
7616 45040 XRA A I/PUT OUT A ZERO
7617 45060 OUT 10
7618 45080 DCR E
7619 45100 JNZ ZKLOP
7620 45120 TRUFIN: MVI A,9 I/UNLOAD THE HEAD
7621 45140 OUT 9
7622 45160 POP H
7623 45180 RET I/DONE
7624 45200
7625 45220 OSKIS: MVI A,137 I/A LOT OF CHARACTERS ARE COMING
7626 45240 CALL STRINI I/MAKE ROOM!
7627 45260 CALL CONINT I/ARE THEY?
7628 45280
7629 45300 LHLD DSCTMP+2 I/PLACE TO STORE THEM
7630 45320 MVI A,4 I/LOAD THE HEAD
7631 45340 OUT 9
7632 45360 SECLP2: IN 9 I/GET SECTOR INFO
7633 45380 ORA A I/SEE IF BEGINNING OF SECTOR(READ)
7634 45400 JP SECLP2 I/IF NOT, KEEP WAITING
7635 45420 RAR I/FIX UP SECTOR #
7636 45440 ANI 63 I/GET SECTOR #
7637 45460 CPH E I/IS IT THE ONE WE WANTED
7638 45480 JNZ SECLP2 I/TRY TO FIND IT
7639 45500 MVI C,137 I/GET # OF CHARS TO READ
7640 45520 READOK: IN 8 I/GET DISK STATUS
7641 45540 ORA A I/READY TO READ BYTE
7642 45560 JP READOK
7643 45580 IN 10
7644 45600 MOV M,A I/READ THE STUFF
7645 45620 H I/SAVE IN STR
7646 45640 DCR C I/INCR DEST POINTER
7647 45660 JNZ READOK I/FLESS CHARS
7648 45680 MVI A,8 I/UNLOAD HEAD
7649 45700 OUT 9
7650 45720 JHP FINBCK I/USE CHRS TO FINISH UP
7651 45740
7652 45760 PATCH: BLOCK 200
7653 45780 PAGE

```