



\$SIGNON OORL T=4.0M C=600 P=150

\*\*LAST SIGNON WAS: 16:59.14 11-12-69

USER "OORL" SIGNED ON AT 17:46.19 ON 11-12-69

\$RUN \*FORTRAN SPUNCH=-OBJ PAR=SOURCE,MAP

EXECUTION BEGINS

8

12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3

8.2

```

0001      INTEGER*2  A(15050),NBR,LEN
0002      DIMENSION KONT(6000),ZMOLE(6000),DIST(32,32),MDST(32,32),LMOL(40)
0003      DIMENSION DTP(20),KONC(10000),CDIST(32,32),FCONC(2),CLDST(32,32)
0004      DIMENSION VMAR(30),VLMAR(30),CMAR(30),OPTM(20)
0005      DIMENSION CSDT(32,32),OPTA(20),OPTB(20)
0006      572  FORMAT(6I10,2E12.4)
0007      571  FORMAT(25(1X,Z4))
0008      52  FORMAT(10I8/10I8/10I8/10I8)
0009      17  FORMAT (3I10,2F10.4)
0010      717  FORMAT(20I4)
0011      83  FORMAT(1I10)
0012      7  FORMAT (20A4)
0013      82  FORMAT(2F15.6)
0014      87  FORMAT (1I15,5E14.6)
0015      5  FORMAT (8I5,5F8.4)
0016      88  FORMAT(11E10.4)
0017      100  FORMAT(1I15,1E14.6)
0018      DATA FSF,LEN,MOD/'FSF',3,128/
0019      READ(5,5) NBR,NSSB,NLEV,NOS,NDIM,NOC,NORG,NMA,BB,FRT,FAC,FREQ,SDR
0020      READ(5,17) NSPDA,NSTCA,NDIP,DPC,DRM
0021      NSSB=NSSB
0022      LT=0
0023      KOUNT=0
0024      JK=0
0025      MOLES=0
0026      MKONT=0
0027      NOC=0
0028      CONCM=0.0
0029      CONCL=10000.0
0030      ZMMOL=0.0
0031      DO 74 I=1,40
0032      74  LMOL(I)=0
0033      BASE=0.0
0034      NDR=0
0035      L=0
0036      NKSD=SDR*FREQ/(2.0*FRT*FAC*NOS)
0037      SOEK=FRT*FAC*NOS*2.0/FREQ
0038      CALL PCSTAP
0039      IF(NOC.NE.0) GO TO 73
0040      28  CALL CORCT(A,NBR,822)
0041      INBR=NBR/2
0042      22  NOO=NOO+1
0043      DO 23 I=4,INBR,25
0044      IF(I.GT.1004) GO TO 24
0045      BASE=BASE+A(I)/40.0
0046      GO TO 23
0047      24  IBASE=BASE
0048      KLEV=A(I)-IBASE
0049      IF (KLEV.LE.NLEV) GO TO 26
0050      LT=LT+1
0051      FCON=FCON+KLEV
0052      GO TO 23
0053      26  BASE=(BASE*30.0+A(I))/31.0
0054      23  CONTINUE
0055      FCONC(NOO)=FCON/LT

```

```
0056      IF (NDD.EQ.1) GO TO 28
0057      WRITE (6,82) (FCONC(I),I=1,2)
0058      73      ITMZ=0
0059      READ(5,83) ISREC
0060      71      IF(ITMZ.GE.ISREC) GO TO 70
0061      CALL WRITE(FSF,LEN,MCD,0,2)
0062      ITMZ=ITMZ+1
0063      GO TO 71
0064      70      CALL CORCT(A,NBR,880)
0065      INBR=NBR/2
0066      IPRT=INBR-24
0067      WRITE(6,571) (A(I),I=1,25)
0068      WRITE(6,571) (A(I),I=IPRT,INBR)
0069      NOR=NOR+1
0070      IF(NOR.GT.1) NSSB=4
0071      IF(NOR.GT.1) GO TO 30
0072      DO 20 I=4,NSSB
0073      20      PASE=BASE+A(I)/(NSSB+C.0001)
0074      IBASE=BASE
0075      30      DO 60 I=NSSB,INBR,NGS
0076      IF(A(I).EQ.0) GO TO 50
0077      IF(A(I).EQ.1023) GO TO 50
0078      KLEV1=IBASE-A(I)
0079      IF (KLEV1.LE.NLEV) GO TO 40
0080      KOUNT=KOUNT+1
0081      MOLES=MOLES+KLEV1
0082      GO TO 60
0083      40      IF(KOUNT.LT.NKSD) GO TO 51
0084      L=L+1
0085      KONT(L)=KOUNT
0086      ZMOLE(L)=MOLES
0087      KONC(L)=MOLES/KOUNT
0088      IF(KCOUNT.GT.MKONT) MKONT=KCOUNT
0089      IF(KONC(L).GT.CONCM) CONCM=KONC(L)
0090      IF(KONC(L).LT.CONCL) CONCL=KONC(L)
0091      51      IF(KLEV1.GT.50) GO TO 50
0092      BASE=(BB*BASE+A(I))/(BB+1.0)
0093      IBASE=BASE
0094      50      KOUNT=0
0095      MOLES=0
0096      60      CONTINUE
0097      WRITE(6,572) L,MKONT,NBR,IBASE,NCR,KCOUNT,CONCM,CONCL
0098      GO TO 70
0099      80      NCG=NCG+1
0100      IF(NCG.GE.NORG) GO TO 63
0101      NOR=0
0102      NSSB=NSSBS
0103      BASE=0.0
0104      GO TO 73
0105      63      CONTINUE
0106      STOT=0.0
0107      S1=0.0
0108      C1=0.0
0109      S2=0.0
0110      SIC1=0.0
```

```

0111      C2=0.0
0112      S3=0.0
0113      S2C1=0.0
0114      S1C2=0.0
0115      C3=0.0
0116      DO 78 I=1,L
0117          SOAD=KONT(I)*SOEK
0118          SOAD2=SOAD*SOAD
0119          SCAD3=SCAD2*SCAD
0120          CONCZ=(KONC(I)-CONCL)/(CONCM-CONCL)
0121          CCAD=SOAD*CONCZ
0122          CCAD2=CCAD*CCNCZ
0123          STOT=STOT+SOAD
0124          S1=S1+SCAD2
0125          C1=C1+COAD
0126          S2=S2+SOAD3
0127          S1C1=S1C1+SOAD*COAD
0128          C2=C2+COAD2
0129          S3=S3+SOAD3*SOAD
0130          S2C1=S2C1+SCAD2*CCAD
0131          S1C2=S1C2+SOAD*CCAD2
0132          C3=C3+COAD2*CONCZ
0133          ZMOLE(I)=ZMOLE(I)-KONT(I)*CONCL
0134          IF (ZMOLE(I).GT.ZMMOL) ZMMOL=ZMOLE(I)
0135          IF(KONT(I).LE.LMCL(I)) GO TO 78
0136          DO 72 I1=2,40
0137          IF (KONT(I).LT.LMCL(I1)) GO TO 77
0138      72  LMCL(I1-1)=LMOL(I1)
0139          I1=I1+1
0140      77  LMOL(I1-1)=KONT(I)
0141      78  CONTINUE
0142          SUM=0.0
0143          DO 53 IE=0,38
0144          I=40-IE
0145          SUM=SUM+LMOL(I)*SCEK/STOT
0146          IF(SUM.GT.DPC.AND.LMOL(I).NE.LMOL(I-1)) GO TO 54
0147      53  CONTINUE
0148      54  LMO=LMOL(I-1)
0149          IF(DRM.GT.0.0) LMO=DRM/SOEK
0150          DO 21 I=1,NMA
0151          VMAR(I)=0.0
0152          VLMAR(I)=0.0
0153      21  CMAR(I)=0.0
0154          KGB=NDIP
0155          IF (NDIM.GT.NDIP) KGB=NDIM
0156          DO 85 I=1,KGB
0157          DO 85 J=1,KGB
0158          CDIST(I,J)=0.0
0159          CSOT(I,J)=0.0
0160          CLOST(I,J)=0.0
0161      85  MDST(I,J)=0
0162          DCM=(CONCM-CONCL)/(NDIP-0.001)
0163          DVM=(LMO-NKSD)/(NDIP-1.001)
0164          DC=(CONCM-CONCL)/(NDIM-0.0001)
0165          DM=ZMMOL/(NDIM-0.001)

```



```

0166      DV=(MKONT-NKSD)/(NDIM-0.001)
0167      DVV=(MKONT-NKSD)/(NMA-0.001)
0168      DCC=(CONCM-CONCL)/(NMA-0.001)
0169      BLOG=ALOG(MKONT+0.0001)
0170      SLOG=ALOG(NKSD+0.0001)
0171      DLV=(BLOG-SLOG)/(NDIM-0.0001)
0172      DLVV=(BLOG-SLOG)/(NMA-0.001)
0173      KTOT=0
0174      DO 90 I=1,L,1
0175      KOZT=KONT(I)
0176      KTOT=KTOT+KOZT
0177      CLOG=ALOG(KOZT+0.0001)-SLOG
0178      CONT=KONC(I)-CONCL
0179      KOLT=KOZT-NKSD
0180      JKK=CLOG/DLV
0181      JMM=ZMOLE(I)/DM
0182      JCC=CONT/DC
0183      JNN=KOLT/DV
0184      JVV=KOLT/DVV
0185      JLV=CLOG/DLVV
0186      JCLC=CONT/DCC
0187      JKKK=KOLT/DVM
0188      JCCC=CONT/DCM
0189      IF(JKKK.GE.NDIP) JKKK=NDIP-1
0190      VMAR(JVV+1)=VMAR(JVV+1)+KONT(I)
0191      VLMAR(JLV+1)=VLMAR(JLV+1)+KONT(I)
0192      CMAR(JCLC+1)=CMAR(JCLC+1)+KONT(I)
0193      CDIST(JKK+1,JCC+1)=CDIST(JKK+1,JCC+1)+KONT(I)
0194      CSDT(JKKK+1,JCCC+1)=CSDT(JKKK+1,JCCC+1)+KOZT
0195      CLDST(JNN+1,JCC+1)=CLDST(JNN+1,JCC+1)+KONT(I)
0196      90 MDST(JKK+1,JMM+1)=MDST(JKK+1,JMM+1)+KONT(I)
0197      TVOL=KTOT
0198      DO 25 I=1,NMA
0199      VMAR(I)=VMAR(I)/TVOL
0200      VLMAR(I)=VLMAR(I)/TVOL
0201      25 CMAR(I)=CMAR(I)/TVOL
0202      KGB=NDIP
0203      IF(NDIM.GT.NDIP) KGB=NDIM
0204      DO 95 I=1,KGB
0205      DO 95 J=1,KGB
0206      CSDT(I,J)=CSDT(I,J)/TVOL
0207      CDIST(I,J)=CDIST(I,J)/TVOL
0208      CLDST(I,J)=CLDST(I,J)/TVOL
0209      95 DIST(I,J)=MDST(I,J)/TVOL
0210      ADS=S1/STOT
0211      SMV=S2/STOT
0212      TMV=S3/STOT
0213      CVC=S1C1/STOT
0214      SMC=C2/STOT
0215      TMC=C3/STOT
0216      ACON=C1/STOT
0217      SMVAC=S2C1/STOT
0218      SMCVAV=S1C2/STOT
0219      DMAX=MKONT*SCEK
0220      DRM=LMO*SCEK
    
```

```
0221      DMIN=(NKSD  )*SOEK
0222      WRITE(6,100) LMC,SCEK
0223      WRITE(6,88) DCM,DVM,DC,DM,DV,DVV,DCC,BLOG,SLOG,DLV,DLVV
0224      WRITE(6,87) MKCNT,DMAX,DMIN,DRM,CCNCM,CNCL
0225      WRITE(6,87) L,ADS,SMV,TMV,CVC,SMVAC
0226      WRITE(6,87) NKSD,ACCN,SMC,TMC,SMCAV,STOT
0227      READ (5,7) (OTP(I),I=1,20)
0228      WRITE (6,OTP) ((CLDST(I,J),J=1,NDIM),I=1,NDIM)
0229      WRITE (6,OTP) ((CDIST(I,J),J=1,NDIM),I=1,NDIM)
0230      WRITE (6,OTP) ((DIST(I,J),J=1,NDIM),I=1,NDIM)
0231      READ(5,7) (OPTM(I),I=1,20)
0232      WRITE(6,OPTM) (VMAR(I),I=1,NMA),(VLMAR(I),I=1,NMA),(CMAR(I),
2 I=1,NMA)
0233      READ (5,7) (OPTA(I),I=1,20)
0234      WRITE(6,OPTA) ((CSDT(I,J),J=1,NDIP),I=1,NDIP)
0235      IF (NSPDA.LT.1) GO TO 18
0236      WRITE(4,717) (KCNT(I),KCNC(I),I=1,L)
0237      18 IF (NSTDA.LT.1) GO TO 19
0238      READ (5,7) (OPTB(I),I=1,20)
0239      WRITE(6,87) L,DMAX,DMIN,ADS, SMV,CVC
0240      WRITE(6,87) L,CNCL,CCNCM,SCEK,TVCL,STOT
0241      WRITE(6,52) (LMOL(I),I=1,40)
0242      WRITE(6,OPTB) (KCNT(I),KCNC(I),I=1,L)
0243      19 CONTINUE
0244      END
```

SUBPROGRAMS CALLED

SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION
IBCOM#	248	POSTAP	24C	CORCT	250	WRITE	254	ALOG	258

SCALAR MAP

SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION
FSF	28C	MOD	290	NSSB	294	NLEV	298	NOS	29C
NDIM	2A0	NCO	2A4	NORG	2A8	NMA	2AC	BB	2B0
FRT	2B4	FAC	2B8	FREQ	2BC	SDR	2C0	NSPDA	2C4
NSTDA	2C8	NDIP	2CC	DPC	2D0	DRM	2D4	NSSBS	2D8
LT	2DC	KOUNT	2E0	JK	2E4	MCLES	2E8	MKONT	2EC
NOG	2F0	CCNCM	2F4	CONCL	2F8	ZMMOL	2FC	I	300
BASE	304	NDR	308	L	30C	NKSD	310	SOEK	314
INBR	318	IBASE	31C	KLEV	320	FCON	324	ITMZ	328
ISREC	32C	IPRT	330	KLEV1	334	STOT	338	S1	33C
CI	340	S2	344	S1C1	348	C2	34C	S3	350
S2C1	354	S1C2	358	C3	35C	SOAD	360	SCAD2	364
SOAD3	368	CONCZ	36C	COAD	370	COAD2	374	II	378
SUM	37C	IE	380	LMD	384	KGB	388	J	38C
DCM	390	DVM	394	DC	398	DM	39C	DV	3A0
DVV	3A4	DCC	3A8	BLOG	3AC	SLOG	3B0	DLV	3B4
DLVV	3B8	KTOT	3BC	KOZT	3C0	CLOG	3C4	CONT	3C8
KOLT	3CC	JKK	3C0	JMM	3D4	JCC	3D8	JNN	3DC
JVV	3E0	JLV	3E4	JCLC	3E8	JKKK	3EC	JCCC	3F0
TVOL	3F4	ADS	3F8	SMV	3FC	TMV	400	CVC	404
SMC	408	TMC	40C	ACON	410	SMVAC	414	SMCAV	418
DMAX	41C	DMIN	420	LEN	424	NBR	426		

ARRAY MAP

SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION
A	428	KONT	79BC	ZMOLE	077C	DIST	1353C	MDST	1453C
LMOL	1553C	QTP	155DC	KONC	1562C	CDIST	1F26C	FCCNC	2026C
CLDST	20274	VMAR	21274	VLMAR	212EC	CMAR	21364	OPTM	213DC
CSDT	2142C	OPTA	2242C	OPTB	2247C				

FORMAT STATEMENT MAP

SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION	SYMBOL	LOCATION
572	224CC	571	224D7	52	224E0	17	224F5	717	22500
83	22506	7	2250C	82	22512	87	22519	5	22524
88	2252F	100	22536						

TOTAL MEMORY REQUIREMENTS 0242C2 BYTES  
EXECUTION TERMINATED

12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3



\$RUN \*MOUNT:PAR=G940 CN 7TP,PNAME=\*CT\*,MODE=2CF,SIZE=30100,'DDATA',RING OUT  
EXECUTION BEGINS  
G940 CN 7TP,PNAME=\*CT\*,MODE=2CF,SIZE=30100,'DDATA',RING OUT

\*DT\*: MOUNTED ON TOCO  
EXECUTION TERMINATED

12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3

\$RUN -OBJ+\*SOURCE\* \*SINK\*; 2=\*DT\* 5=\*SOURCE\* 6=\*SINK\* 4=\*PUNCH\* 7=STORG

ENTRY = 10F000 SIZE = 027B74

NAME	VALUE	T	RF	NAME	VALUE	T	RF	NAME	VALUE	T	RF
GETSPACE	014FD0	*		FREESPAC	015262	*		ERROR#	01ABE4	*	
MTS#	01AC00	*		CANREPLY	01D13E	*		GDINFO	01D1CE	*	
SETIOERR	01D402	*		PCINT	01DCB8	*		SCARDS#	01E390	*	
SPRINT#	01E3A2	*		SPRINT	01E3A2	*		SPUNCH#	01E3B4	*	
SERCOM#	01E3C6	*		READ#	01E444	*		READ	01E444	*	
WRITE#	01E460	*		WRITE	01E460	*		LCSYMBOL	01EF40	*	
CORCT	1040D8	1040D8		PCSTAP	104240	1040D8		REWIND#	10431C	104310	
IHCSLOG	1044A0	1044A0		ALOG	1044BC			IBCOM#	10C00C	10C000	
MAIN	10F000	10F000		ADCON#	134000	134000		FCVZO	134154		
FCVAO	1341FA			FCVLO	134282			FCVIO	1345A8		
FCVEO	134A9A			FCVCO	134CAC			FIOCS#	1350A0	1350A0	

EXECUTION BEGINS

0E0F	0F0F	0F0F	03B2	0374	0380	03AE	03BC	03BF	0396	0387	03B7	03F0	03FF	03FB	03E7	03CC	03E1	03FA	03C3	038B	039F	03A7	039B	039F
03B3	03BF	03A4	03B0	03A8	039E	03BF	03B4	0382	0379	037F	0383	0389	0385	0377	0394	03C4	03D2	03CE	03C7	03D3	03C7	03C4	03B6	0384
0	0		30006		952		1		0	0.0		0.1000E	05											
0D0F	0F0F	0F0F	03D6	03C7	03BC	03C6	03C0	03C7	03D2	03AE	0386	038A	03A7	03A2	039A	0392	0367	0394	03DE	03CE	03BE	03C3	03C9	03CB
03BD	03B6	03BC	03B4	039F	039C	03C9	03DC	03BC	03B0	03BC	03C0	03D7	03C1	0381	0376	03A0	03AF	039C	0380	0367	0377	03BB	03CF	03C7
0	0		30006		946		2		0	0.0		0.1000E	05											
0C0F	0F0F	0F0F	03C0	03A6	039C	038A	0360	039B	03D2	03C6	03B7	03B0	03B7	03C2	03B6	0376	036E	03AC	03C7	03C2	03BA	03AE	03A3	03B4
03B9	03C7	03CE	03A3	0376	0393	03A7	03C6	03B7	0389	0388	0397	03D7	03D6	03B7	03BD	03BB	03C2	03BB	0397	037C	0393	03B1	039C	0381
3	450		30006		945		3		0	0.6230E	03	0.2480E	03											
0B0F	0F0F	0F0F	03AA	03AA	0383	036F	037B	0397	0399	038F	037A	0372	03AA	03E0	03DF	03BE	03BB	03B3	03AA	03B1	0397	0391	0399	038C
03BE	03D9	03C7	03C6	03C7	03BF	03CF	03BB	0381	037F	03AB	03D5	03C3	0396	037F	03A3	03E7	03EE	03B5	039A	03B3	03C3	03D0	03BF	039A
5	450		30006		948		4		0	0.6230E	03	0.2480E	03											
0A0F	0F0F	0F0F	03D7	03D6	03C6	03C1	03CC	03E7	03D2	03A3	0384	038F	03AF	03AF	038F	035B	0360	03A7	03CF	03D7	03CA	03CF	03D7	03CF
037B	0360	036B	039B	03C7	03B5	03B6	03B6	03B6	03DC	03C3	0392	0397	03B0	03AF	03AA	0378	0360	039C	03E2	03DC	03B6	03C3	03DC	03CA
10	450		30006		947		5		0	0.6230E	03	0.2200E	03											
090F	0F0F	0F0F	0388	0381	03BE	03C4	03B2	03B7	03B6	03B3	03B2	0397	0378	0380	039B	03A6	03AB	038E	0367	035E	039A	03C2	03B4	03AF
0174	0177	015A	0126	0151	017C	0157	0160	016B	0182	0184	0157	0122	012E	0157	0167	015E	0147	013F	014F	0177	019C	018F	017A	0150
19	479		30006		946		6		109	0.6230E	03	0.2200E	03											
080F	0F0F	0F0F	03A9	03A9	0386	037A	03B0	03DE	03C4	03BF	03C4	03C7	03CF	03BE	0387	0337	033B	038D	0394	037A	036C	036B	03AC	03CC
0163	0170	015B	0137	0117	0134	0180	019C	0187	0173	0180	018C	0193	0181	014C	012D	0147	0167	0174	014F	012B	013C	0184	019A	0166
24	479		30006		947		7		31	0.6230E	03	0.2200E	03											
070F	0F0F	0F0F	03D2	03DA	03BC	039E	0397	03C5	03E3	03C7	03BA	03C3	03C9	03CF	03CE	03A2	0397	03C7	03CB	0388	03A6	0380	0393	03BF
0394	03AF	03C7	03B9	03AB	0397	038E	03C7	03DF	03C5	03D0	03CF	03C7	03D7	03CA	03AF	03AA	03C4	03C9	03BF	039F	038F	03B7	03EB	03E5
25	479		30006		946		8		0	0.6230E	03	0.2200E	03											
060F	0F0F	0F0F	03C7	03CB	03B4	038F	036E	038E	03C8	03E2	03D4	03BE	03AC	03B4	03B3	03A3	036E	035B	039C	03BE	03AF	0396	0376	0390
038F	0367	0353	037F	03AC	03C6	03BF	03CC	03C3	03AF	039E	0392	0380	038B	03AC	03C6	03CA	03A0	0396	03B7	03CA	03B3	039E	03B7	03C2
25	479		30006		944		9		0	0.6230E	03	0.2200E	03											
0F0E	0F0F	0F0F	0392	037A	0397	03D7	03E2	03C7	03B6	03B3	03C3	03CF	03BE	0399	03A4	03B9	03AC	039A	0387	037A	0392	03CC	03C2	03A9
0260	0242	021C	0215	0239	022F	0229	0219	0200	0217	0230	022E	01FF	01AC	01AF	0266	032E	0380	038C	03AB	039C	03A4	03A3	0376	0374
54	1795		30006		943		10		0	0.6230E	03	0.2040E	03											
0E0E	0F0F	0F0F	03EC	03CB	03C8	03D3	03D3	03C7	03A7	0380	038A	03A7	03A7	0399	038F	036F	037F	03BB	03CB	0386	03C2	03D3	03DB	03CF
01FF	0203	01F1	01D6	01D7	01EC	01EE	01C2	0187	018D	01C7	01FD	020C	020C	01F4	01FC	01F2	020F	01EF	01C3	01E0	01FA	01E6	01CF	01AC
103	1795		30006		950		11		133	0.6230E	03	0.1940E	03											
0D0E	0F0F	0F0F	01FF	01D9	01C1	01BE	01E4	0207	01F4	01D4	01AE	01BF	01EE	01F6	01DC	01CB	01E6	028A	034C	0369	036C	0397	03B1	03BA
01C6	01B2	01D4	01CD	01BE	01AB	01F1	01EF	01CD	01D2	01F4	01FF	01EF	01B8	01AF	01D3	01E1	01E5	01CF	019B	018C	01E5	0207	01E7	01E3



162	1795	30006	954	12	52	0.6230E 03	0.1930E 03	0C0E 0F0F 0F0F 03F2 03DE 0398 0392 03DC 03FB 03DB 03DE 03E0 03E3 03DB 03C6 03B1 03B6 03D2 03E6 0362 02A7 027D 0292 02B9 02BE 0327 02F4 02DD 02FA 0320 02FC 02B9 028C 02EE 0377 03B2 03BF 03C6 03A0 03A3 03D7 03FC 03D2 03CE 03D0 03E1 03F3 03E7 03B8 03AE
206	1795	30006	961	13	0	0.6230E 03	0.1930E 03	0B0E 0F0F 0F0F 030F 0300 0303 0301 02EA 02E6 02C5 02D4 030F 0317 0304 02DF 02B6 02CF 0313 0319 0306 0306 02FE 02F7 02F6 02CF 02B0 02AD 02A2 029E 028D 0272 0236 020E 022D 02CC 037B 03B5 03C7 03CC 03D6 03F0 03DA 03BF 03D4 03DE 03DB 03E0 03C2 03AC 03D0
245	1795	30006	963	14	0	0.6230E 03	0.1930E 03	0A0E 0F0F 0F0F 03A2 03B1 03B8 03D1 03DC 03BF 03A9 03AE 03EA 03FF 03E1 03D3 03BE 03BF 03D4 03B9 038F 03B7 03DB 03CF 03C4 03B0 0396 03CB 03F3 03EF 03E0 03E2 03F5 03EE 03DB 038C 03A4 03B3 0390 03B7 03BB 0396 0380 0388 03E8 03D7 03C1 03D7 03EB 03F7 03E4
258	1795	30006	968	15	0	0.6230E 03	0.1930E 03	090E 0F0F 0F0F 01A2 01D3 01D3 01D6 0232 02EC 0378 03BF 03C5 0396 038F 03A5 03AD 03B2 03AE 039B 03AB 03DC 03EA 03E2 03E1 03E2 017D 016B 016B 017A 0206 030B 037C 038F 0382 036E 038F 03DC 03FA 03E7 03EC 03E4 03E3 03C7 038F 038F 03B3 03BB 03BF 03B8 039C
270	1795	30006	967	16	0	0.6230E 03	0.1930E 03	080E 0F0F 0F0F 03DF 03BB 039A 03A9 03D6 03DA 03CC 03C7 03A3 0396 03C3 03E7 03EE 03E4 03E2 03DB 03DA 03D6 03B4 03BA 03C6 03D3 03AF 0377 0367 0390 039C 0389 0376 035A 036E 03AD 03CC 03A6 039C 03B3 03C6 03D0 03B6 0392 0381 03A0 03B0 03B4 0396 035E 0377
276	1795	30006	945	17	0	0.6230E 03	0.1930E 03	070E 0F0F 0F0F 036E 0369 0392 0392 0383 0366 0347 0367 03B0 03CE 03A0 0397 03AE 03A5 03BF 03CA 03A0 039F 0393 037D 0373 0366 039A 0384 03AE 03E3 03F0 03CF 03C4 03BE 03BE 03C0 03B6 038D 0391 03AE 03C6 03C2 03A6 0399 03A7 03DA 03E4 03BE 03BB 03D7 03E0
279	1795	30006	943	18	0	0.6230E 03	0.1930E 03	060E 0F0F 0F0F 0384 038F 03C4 03D8 03BC 03B1 03B0 03B6 03CA 03B4 03A3 03B4 03A9 0397 0397 039E 037F 0392 03DE 03E2 03BF 039E 03DB 03EB 03EB 03E6 03B7 03B5 03C7 03CA 03C7 03BA 039C 0398 03CE 03EF 03F0 03E7 03F2 03FC 03EF 03D4 03BE 03BF 03CB 03C7 03B0
285	1795	30006	948	19	0	0.6230E 03	0.1930E 03	0F0D 0F0F 0F0F 03ED 03EF 03EC 03BE 0388 0397 03B8 03BA 039E 036F 03B1 03AC 03E2 03DF 03C6 03C4 03CF 03DC 03DB 03B4 0376 0397 03CB 03BC 03BF 039D 038B 03AB 03DC 03D8 03CF 03DF 03EB 03E7 03D7 03B1 038C 03B7 03DF 03CC 03A7 03B3 0372 039C 03CD 03C3 03C1
286	1795	30006	956	20	0	0.6230E 03	0.1930E 03	0E0D 0F0F 0F0F 03E4 03CF 03A7 03B1 0382 03BA 03E0 03CE 03B4 03BF 03C3 03C7 03C7 03B3 03A7 03B4 03BF 03C3 03BF 039E 03B7 03B6 03E6 03C4 03C7 03BF 03BE 03CF 03CB 03B2 03C6 03EF 03EF 03C4 0392 0380 03C0 03F0 03D7 03D4 03EC 03FC 03EC 03CF 03AC 03B4 03D3
289	1795	30006	957	21	0	0.6230E 03	0.1930E 03	0D0D 0F0F 0F0F 03C4 03CF 03E1 03DB 03CA 03AF 038B 03B3 03C8 03C2 03CB 03A2 0386 03B0 03CE 03C6 03CF 03CF 03D6 03D9 03C7 0399 03B6 03CC 03AF 03A6 039A 037A 038A 03CC 03EA 03EA 03EC 03E1 03E9 03E8 03B7 038C 039F 03D4 03DA 03B7 0387 0382 03AB 03E5 03E6
299	1795	30006	958	22	0	0.6230E 03	0.1930E 03	0C0D 0F0F 0F0F 03DB 03DB 03DC 03CA 03B0 03BE 03E0 03F4 03E5 03D3 03E0 03FF 03FF 03CF 03AE 03B9 03D4 03F1 03E8 03BC 0396 03C7 031E 0340 0327 0308 02FF 02F7 0307 0300 02DE 02E1 0305 02F4 02C7 029F 027F 02B7 02F7 02F1 02E6 02EB 02EB 02F7 0304 02F3 02D1
315	1795	30006	961	23	143	0.6230E 03	0.1930E 03	0B0D 0F0F 0F0F 0305 02EF 02D8 02D6 02DA 02E4 02DC 02B7 02B6 02BF 02D7 02D2 02BF 02A6 02CF 02F0 02EB 02F1 0313 0317 03CF 02FA 03C4 03A7 03A4 03B6 03AF 039F 0397 037B 0394 03D1 03E0 03D2 03DB 03D2 03D2 03DF 03C0 03AA 03AF 03B0 03B2 03AF 0393 0380 03AF
348	1795	30006	960	24	0	0.6230E 03	0.1930E 03	0A0D 0F0F 0F0F 03AF 03B1 039D 03BC 03C5 03B8 03A2 03AF 03D0 03E6 03CF 03C5 03D8 03E0 03F3 03CE 03A1 03C6 03CA 03CD 03C7 03A8 03B4 039C 0398 03C7 03E0 03E0 03E2 03FC 03FA 03F1 03D7 03B7 03C1 03CF 03D0 03D7 03B4 0398 03BF 03FB 03F3 03CE 03C6 03C2 03EA
367	1795	30006	972	25	0	0.6230E 03	0.1930E 03	090D 0F0F 0F0F 03A1 03B2 03F6 03FF 03EB 03F4 03FF 03FF 03FF 03D6 03A7 03B3 03E0 03EE 03C7 039E 038A 03BF 03FE 03FC 03D7 03D6 03F7 03FF 03FF 03E4 03CE 03CE 03DA 03E7 03E4 03D8 03C2 039D 03BF 03FF 03FF 03FF 03FF 03FF 03FF 03FF 03FF 03E0 03F8 03FF 03F7
373	1795	30006	981	26	0	0.6230E 03	0.1930E 03	080D 0F0F 0F0F 03F4 03FF 03EF 03E3 03CC 03C3 03D6 03E0 03E7 03D9 03CB 03EB 03FF 03FF 03FF 03FF 03FF 03FF 03FF 03FF 03DE 03C7 03C8 03EC 03FC 03FF 03EC 03C4 03B4 03C2 03F7 03FF 03FF 03FF 03FF 03F7 03FF 03FF 03D8 03CF 03E6 03F6 03F1 03BC 0391 03BF 03FF 03FF
377	1795	30006	983	27	0	0.6230E 03	0.1930E 03	070D 0F0F 0F0F 03D2 03E6 03DA 03BA 03B2 03CC 03FF 03FF 03FF 03F2 03FF 03FF 03FF 03FF 03E9 03D3 03EA 03EE 03C3 0397 0380 03B4 0379 03B7 03E7 03F4 03F8 03F0 0376 02C7 0283 0236 0204 0207 0216 020F 0206 01E5 01C2 01F4 0219 0213 0214 022B 022D 0262 0317
388	1795	30006	982	28	19	0.6230E 03	0.1930E 03	060D 0F0F 0F0F 039D 03EF 03F3 03CF 03E7 03F6 03FF 03FF 03D8 03BE 03D3 03D3 03BF 03B7 0398 037D 039E 03A4 0329 0311 037E 03C2 038B 0384 03AC 03B7 0387 035F 0351 0383 039C 039F 039F 039B 03CE 03FF 03F6 03CB 03D5 03E0 03E8 03F7 03D7 03BF 03CD 034A 0274
448	1795	30006	978	29	2	0.6230E 03	0.1910E 03	0F0C 0F0F 0F0F 03DF 03E2 03F4 03EE 03D6 03C6 03F3 03FB 03D8 03B7 03A0 03BE 03F2 03EF 03DE 03E8 03E9 03F4 03F7 03E3 03BF 03C9 02D3 0300 02FD 02E7 02F7 02DF 02CA 02E6 0315 0306 02F7 02F9 030F 032C 0327 0301 02FA 0303 0306 02FD 02E6 02D2 02E0 030E 0337
522	1795	30006	977	30	103	0.6230E 03	0.1910E 03	0E0C 0F0F 0F0F 0234 030E 039F 03A4 0380 036F 03AC 03EE 03FA 03EF 03FB 03FF 03FF 03FF 03E2 03BA 03BE 03CC 03BF 03A7 038E 037E 0373 038E 03E1 03F9 03EE 03DA 03BF 03AA 03CA 03C0 039B 03B1 03C4 03CB 03C7 03B4 039D 03BE 03F6 03FF 03D4 03C6 03D9 03EE 03E6
561	1795	30006	977	31	0	0.6230E 03	0.1910E 03	0D0C 0F0F 0F0F 03B2 03EB 03EA 03D3 03E6 03FA 03EE 03F0 03E3 03C4 03C6 03CC 03C7 03B0 039E 0379 038A 03CF 03ED 03E4 03E7 03E7 028E 029A 029B 029C 026F 023F 025C 0287 0280 025D 0243 0236 0227 026C 028F 027F 0283 028E 0286 0284 0257 023B 024C 0262 0266



576	1795	30006	977	32	52	C.6230E 03	0.1910E 03	
0C0C 0F0F 0F0F 03E9 03E9 03EF 03D2 03BF 03B7 03D4 03D7 03C7 03AE 039E 03B4 03E9 03ED 03D9 03D5 03CF 03CE 03CC 03AB 03A3 03B4								
038C 0381 0359 0321 0326 036E 0397 0372 036F 038A 038B 039C 03B0 038E 036D 0379 0393 038F 0360 033F 0358 039E 03CF 03B7 0393								
584	1795	30006	946	33	0	0.6250E 03	0.1910E 03	
0B0C 0F0F 0F0F 037F 036F 035F 033F 0357 0391 039F 039E 03AA 0399 039B 0384 0361 0337 035B 0380 0364 035F 0352 0347 038C 03BA								
038F 0385 0397 0397 039F 0397 0382 0359 0353 038A 03A7 039B 0381 035E 0355 0393 03C7 03BF 03BF 03A4 039E 03A2 038F 0357 0355								
588	1795	30006	917	34	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
0A0C 0F0F 0F0F 03A3 0387 0383 0385 038E 0387 036C 0348 035F 037C 0387 0382 0367 034F 0362 039E 03A1 03A7 03A2 0394 0380 036F								
03A0 037E 0356 0389 03A2 0380 035F 034A 0352 039C 03D2 03C3 03A4 03A4 03A2 039A 0394 0376 0374 038E 0394 0387 038A 037C 0377								
599	1795	30006	907	35	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
090C 0F0F 0F0F 039F 0394 03AC 03C0 028A 038D 0370 037C 03AC 03CA 03AA 03A4 03A6 03A6 03B4 03A8 038E 039B 03A7 0394 0390 036B								
036B 0365 039E 03B2 0399 0387 038F 038C 03A7 03A2 0377 037A 03A3 03A7 0394 037A 036D 0377 03B7 03CD 03AF 0399 0397 039C 03A7								
601	1795	30006	909	36	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
080C 0F0F 0F0F 0336 037E 03B2 03A2 0382 037B 0399 03A8 0399 037B 0374 0386 0392 0377 035A 0343 0340 038B 03AF 03A1 039E 0389								
03A3 03AF 0399 0377 0383 0387 036E 0380 0377 036C 035C 0397 03BB 03A4 03A8 03A7 039F 0397 0381 0379 038F 03B0 03AF 039F 0387								
622	1795	30006	906	37	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
070C 0F0F 0F0F 03BF 038C 0397 038F 0394 038F 039B 038F 034F 0341 0387 03B2 03A0 038F 03A7 03C0 03B2 0397 036F 0377 0394 0394								
0387 036A 035C 038F 03B2 03A7 0391 0386 038E 039D 03AE 0390 0362 037F 039F 03A0 0389 0353 034E 0374 0397 039C 0387 038E 0383								
632	1795	30006	907	38	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
060C 0F0F 0F0F 00F3 00D3 00DC 0154 023F 02FF 033F 0362 035E 0373 0377 033E 031E 0356 0375 0373 035E 033A 033B 0374 039A 039E								
01C6 01BE 01C6 01C6 01A4 01A2 018C 019F 019E 018A 016D 014A 0176 01D0 01E2 01CF 01A0 01A1 01BB 01C3 01CA 01B2 01BA 01DC 01D7								
647	1795	30006	907	39	126	0.6310E 03	0.1910E 03	
0F0B 0F0F 0F0F 037A 0363 0372 035B 0336 0344 036D 0372 0372 0353 0329 0347 038F 038E 0376 0383 038C 0377 0369 0357 0354 037F								
0381 0384 03B2 0387 035C 0342 0359 039C 03B1 039A 0393 038D 0394 03A7 0397 037A 0386 0396 03A6 038F 0353 030F 0316 038A 0395								
673	1795	30006	908	40	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
0E0B 0F0F 0F0F 0382 0384 038C 0360 034A 0360 039A 03AF 03A6 039A 038E 038C 038F 038E 0377 0379 0394 0397 0383 0349 0330 0371								
034F 0359 038F 03AC 03A0 03AF 03AC 0396 039F 0392 0370 0376 037F 0301 0284 0267 0239 0247 029A 0293 026E 0267 026A 027B 0289								
689	1795	30006	910	41	12	0.6310E 03	0.1910E 03	
0D0B 0F0F 0F0F 0387 03BF 03A2 0397 039E 038F 0387 0384 0370 0373 0376 0379 0389 037A 035C 034F 038F 03B0 039F 03A4 039F 0393								
0169 016B 0176 016F 015D 014A 0170 0183 0162 0137 0132 015D 01AF 01C7 01A9 0193 0198 019F 018F 0167 0165 0180 0192 0180 0177								
707	1795	30006	909	42	76	0.6310E 03	0.1910E 03	
0C0B 0F0F 0F0F 03BF 03B3 039F 038B 0380 0384 038E 0394 0385 036C 037F 03AB 03B3 038E 0383 039B 039F 03A2 0394 0371 036F 0381								
0398 03A9 03B0 0387 0387 0379 0387 03A7 0393 0381 0393 03AE 03B4 039E 0373 036E 0393 03B7 03A7 0386 0367 035E 039C 03BF 039F								
725	1795	30006	916	43	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
0B0B 0F0F 0F0F 03AF 03B2 0394 0388 036F 037D 03A6 03B7 03B7 039B 03A0 03A1 039A 0374 036F 0380 038F 0398 0397 036B 0363 038E								
037C 03BC 03DA 03C0 03B3 0380 03AE 03B9 03AF 0393 0390 039F 039F 0397 0382 036B 0379 03AC 03BB 03AC 03A9 03A7 03A0 03A3 039E								
755	1795	30006	928	44	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
0A0B 0F0F 0F0F 0231 024C 0249 024F 0244 0224 0226 026E 030F 034D 037D 03A5 03A6 03AF 038F 0380 03A8 03C7 03B0 038C 0399 039F								
018F 0194 018A 01A6 0221 02E4 034A 036F 038F 039B 039C 0384 0391 03B1 03AB 03AB 03AF 03B3 03B3 03B7 03A2 0388 038E 03A0 03B0								
786	1795	30006	934	45	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
090B 0F0F 0F0F 0240 028E 02FF 0353 0374 0392 03AA 0396 0378 0357 035C 0397 03C4 03AC 0382 03AF 03B3 03A9 039E 0376 0370 0387								
01E3 01FB 020F 01FC 01D2 01C3 01E1 01FF 01DC 01A8 01C0 01E1 01F0 021B 022C 021A 0224 0246 0227 020E 0220 0226 0267 0296 0265								
820	1795	30006	938	46	268	0.6310E 03	0.1910E 03	
080B 0F0F 0F0F 03CE 03BB 0397 0378 0367 03A7 03CF 03CE 03B6 03A8 03A1 039E 0396 037A 036F 0387 03A2 039B 0386 0373 0368 0394								
01BE 0255 0314 036F 0380 038E 03AB 03BF 03AF 039E 0394 03AD 03C2 03A4 0383 0372 0367 0396 03C0 03AE 03A0 03C6 03E6 03FB 03D7								
856	1795	30006	934	47	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
070B 0F0F 0F0F 0197 01C7 01B2 01A7 0194 0197 019B 01BD 01C1 01AF 01A7 019F 0193 0179 0159 013C 0177 01B7 01D6 01CB 01A6 019A								
03D6 03D5 03C2 03A0 0399 03AF 0382 0397 037B 0363 0354 038C 03C4 03A7 0365 035E 037C 03A7 03AC 038F 0372 038E 03A7 03B6 03B0								
888	1795	30006	930	48	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
060B 0F0F 0F0F 01E2 01ED 01D2 01AF 01B3 01EF 020B 01EB 01B5 01A4 01B7 01E2 0201 01FE 01FB 01F3 01F5 02CB 01E6 01B6 01A5 01B4								
0384 03D3 038B 03B2 03BF 03AB 03BF 03BF 039A 0383 0393 038F 038C 038C 0367 0342 0366 0397 039C 03A7 03B1 03C3 03C1 03A0 0389								
901	1795	30006	929	49	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
0F0A 0F0F 0F0F 03BF 03AE 03B5 03B6 03AF 03AF 03B4 0397 0393 039D 039F 03A5 0396 0363 034F 0380 03AC 03A0 039B 03A2 0399 03A3								
03A0 0393 0387 0360 0356 0380 0391 0383 0367 034C 0376 03AC 03A2 038B 03A7 03B6 03A4 038F 0373 0363 0380 038F 038B 0387 0362								
906	1795	30006	906	50	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
0E0A 0F0F 0F0F 03BC 039A 036C 036A 0396 038F 0386 036D 0354 0379 03AF 03B3 039D 0385 0383 037D 0383 036B 0352 0363 0390 03A0								
037C 0383 0368 0330 032F 0372 03A8 0398 0381 0387 0387 038E 038C 034F 034B 0369 0380 037A 0367 0350 0363 0397 03AC 038F 0386								
913	1795	30006	897	51	0	0.6310E 03	0.1910E 03	
0D0A 0F0F 0F0F 0354 034B 033F 0348 0377 038A 038B 0399 0391 0383 0394 0385 0360 035B 0362 035E 034A 0333 030F 032F 037A 0389								
038C 038F 0380 0370 036C 0371 037E 0370 0354 0357 035C 0343 0354 0351 0336 0360 0389 0380 0364 036A 0383 0396 037C 0351 033C								













0.1624418	0.0071690	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.1107017	0.0553722	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0658847	0.0752991	0.0126957	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0384019	0.0286793	0.0220741	0.0039795	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0118107	0.0109715	0.0071362	0.0064216	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0070281	0.0	0.0035271	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0042057	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0058086	0.0	0.0041893	0.0	0.0058840	0.0
0.3269193	0.2339582	0.1369979	0.1192049	0.0703363	0.0319442	0.0302364	0.0066642	0.0102831	0.0028125	0.0
0.0032157	0.0035271	0.0038123	0.0	0.0083950	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0116927	0.0
0.0432665	0.0439483	0.0572570	0.0602007	0.0713918	0.0742535	0.0803047	0.0893061	0.0902961	0.0757778	0.0
0.0742699	0.0796098	0.0636852	0.0294497	0.0232444	0.0130957	0.0032157	0.0073395	0.0083950	0.0116927	0.0
0.0282794	0.1615928	0.0559262	0.0282597	0.0187109	0.0254341	0.0281942	0.0448924	0.0392312	0.0423158	0.0
0.0448039	0.0688481	0.0456758	0.0488620	0.0387199	0.0299676	0.0425322	0.0724375	0.0883784	0.0469378	0.0
0.0520548	0.0282335	0.0128662	0.0167015	0.0276435	0.0347076	0.0376348	0.0257881	0.0521499	0.0127384	0.0
0.0473017	0.0163081	0.0113321	0.0133940	0.0171506	0.0242573	0.0140069	0.0179799	0.0202745	0.0340290	0.0
0.0305937	0.0062249	0.0099029	0.0108535	0.0185175	0.0149346	0.0126630	0.0067101	0.0184388	0.0234771	0.0
0.0197140	0.0103585	0.0022815	0.0075722	0.0040287	0.0072870	0.0104372	0.0075755	0.0062217	0.0217758	0.0
0.0154689	0.0090670	0.0025601	0.0039533	0.0051268	0.0090014	0.0064151	0.0089686	0.0080082	0.0165113	0.0
0.0121221	0.0030846	0.0016193	0.0077230	0.0030125	0.0063364	0.0077525	0.0016652	0.0061528	0.0045728	0.0
0.0036845	0.0018619	0.0035829	0.0017144	0.0035435	0.0	0.0	0.0	0.0037238	0.0017373	0.0
0.0039631	0.0020291	0.0	0.0041467	0.0	0.0062839	0.0021012	0.0	0.0	0.0081885	0.0
0.0022454	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0024618	0.0	0.0	0.0	0.0022127	0.0
0.0027240	0.0070182	0.0	0.0070281	0.0025241	0.0083819	0.0035271	0.0	0.0	0.0100733	0.0

1971 0.231674E C1 0.632426E-01 0.352758E 00 0.238703E 00 0.182600E 00  
1971 0.185000E 03 0.632000E 03 C.129067E-02 0.305063E 06 0.393642E 03

508	511	520	523	530	538	541	543	544	568
573	583	592	599	605	605	609	610	619	622
622	637	641	647	660	673	675	685	751	770
785	831	858	981	1076	1163	1278	1283	1772	1795
238	623	248	248	450	546	220	580	214	441
389	225	380	220	415	501	216	457	336	503
479	450	237	433	160	501	74	220	179	319
101	568	200	399	76	240	78	430	109	588
81	354	53	485	59	340	81	581	88	353
176	249	429	575	174	594	251	247	530	620
240	605	86	365	252	438	122	591	137	589
259	218	239	612	113	486	197	210	61	436
117	585	73	324	63	365	172	376	203	599
211	601	219	210	91	197	254	386	182	415
132	414	60	203	141	482	225	560	166	365
195	474	52	400	65	465	221	385	49	558
86	259	79	558	158	194	62	208	175	566
394	437	131	478	97	517	150	464	65	193
50	400	118	576	126	413	68	568	112	216
313	546	218	519	99	427	58	196	232	557
169	375	64	341	98	587	50	465	141	594
73	471	353	322	131	555	53	238	69	478
95	422	287	607	52	196	58	448	120	373
222	336	97	408	52	465	77	287	146	203
125	230	55	548	70	212	151	593	64	236
52	480	127	206	108	331	92	501	167	452
50	519	76	578	65	523	60	363	57	293
76	561	102	295	75	291	95	218	90	581
58	406	68	557	110	397	56	479	99	421
54	465	186	292	76	429	91	429	52	271
80	356	50	416	60	537	70	555	139	602
52	198	52	566	87	417	72	319	103	377
62	469	85	264	178	221	56	219	93	217
49	226	58	468	72	520	52	537	104	387
59	228	58	510	74	480	161	224	63	324
372	442	63	504	420	597	104	468	62	217



283	243	259	422	478	358	77	234	262	234	150	421	345	472	141	203	260	526	375	407	
50	575	660	359	407	458	297	569	340	488	454	547	276	605	80	602	394	515	114	398	
70	511	151	203	147	602	72	492	68	482	332	217	592	546	271	408	295	434	132	603	
99	442	76	445	187	599	236	574	230	267	370	531	173	344	599	208	149	498	228	200	
56	437	171	204	165	208	93	196	93	416	369	211	76	551	187	215	91	576	49	256	
99	565	207	303	194	252	49	320	610	215	231	321	66	407	113	551	64	228	96	498	
367	362	119	219	127	212	70	566	115	479	125	269	138	502	197	379	115	582	56	481	
91	574	54	528	99	315	242	474	54	254	163	215	55	233	49	422	118	469	114	574	
69	246	96	211	126	487	76	219	66	228	64	451	85	376	1772	446	279	606	201	495	
410	593	323	606	246	208	60	478	390	446	384	205	313	611	208	592	331	211	116	367	
220	587	111	251	53	441	98	391	153	539	111	210	118	267	251	359	76	354	90	559	
149	210	71	530	104	204	59	437	147	193	93	438	138	472	152	265	83	497	225	559	
192	469	65	562	163	205	251	466	181	377	116	219	93	191	247	442	63	483	133	594	
57	473	109	341	107	516	120	195	113	255	161	491	121	573	94	471	162	373	51	550	
56	461	53	410	229	571	95	534	247	242	75	382	79	559	82	231	67	574	227	216	
90	433	373	247	197	232	92	436	126	197	177	191	76	227	78	553	156	428	108	563	
222	507	158	498	58	464	49	543	209	602	50	228	257	392	67	561	184	224	104	494	
87	478	59	430	105	280	214	263	91	463	115	564	56	346	127	484	65	414	92	334	
68	430	59	476	57	448	163	254	101	219	51	516	122	393	89	210	49	276	84	542	
113	585	91	239	52	540	61	448	72	362	52	409	91	323	68	528	92	432	67	442	
231	200	89	528	65	416	69	477	153	575	222	223	154	503	75	237	81	469	206	397	
67	453	55	491	180	221	203	488	83	579	58	572	66	570	56	248	141	318	65	576	
165	331	191	569	78	373	79	297	107	211	63	226	70	438	51	226	88	489	118	468	
106	526	139	596	105	212	98	401	94	585	82	402	301	231	85	496	96	444	113	256	
53	470	74	236	57	215	87	440	68	216	104	420	72	230	71	548	108	569	71	226	
55	546	107	511	66	512	74	198	63	509	83	357	87	391	82	570	135	218	53	453	
80	566	50	508	51	418	53	212	91	421	100	559	60	204	93	264	49	550	60	573	
82	574	51	214	153	215	92	289	50	226	49	443	60	295	77	483	58	499	53	527	
77	560	73	581	51	345	52	435	53	524	66	582	52	344	60	200	55	396	52	505	
56	513	77	577	119	480	254	625	261	570	430	245	245	631	344	235	647	626	100	457	
390	236	142	306	63	227	54	247	164	596	1076	487	321	468	291	483	73	555	54	407	
68	232	751	438	389	508	185	509	205	597	375	365	487	213	204	229	87	431	319	526	
100	464	257	229	78	572	49	552	67	591	112	542	62	460	100	573	62	513	116	580	
605	619	198	602	831	213	544	585	180	212	447	352	120	270	63	430	133	458	52	227	
685	217	320	487	93	401	452	369	156	443	222	356	288	225	149	213	258	222	226	613	
106	461	210	212	102	578	294	268	178	218	53	568	180	240	126	468	329	616	176	554	
276	420	224	548	223	388	439	336	105	575	51	430	158	431	195	597	168	592	133	521	
315	471	83	485	609	611	151	397	101	581	76	462	178	191	95	443	172	574	103	485	
67	501	195	205	355	596	169	262	130	500	109	300	197	205	250	326	68	338	172	208	
242	222	155	590	152	438	675	606	75	452	78	572	56	196	622	424	142	205	129	565	
155	425	289	489	147	611	58	218	120	270	145	620	217	305	87	498	426	550	785	436	
73	561	487	479	310	442	96	273	70	333	104	512	62	574	76	530	538	405	673	416	
770	367	51	502	57	551	263	492	129	404	60	384	52	560	858	246	359	363	190	599	
83	220	61	343	347	220	155	452	381	260	90	494	52	538	90	496	59	552	171	253	
93	401	56	569	520	300	237	370	187	204	121	591	133	570	119	247	58	215	120	502	
66	226	105	489	65	486	462	361	175	597	49	260	210	578	90	569	120	225	75	370	
78	526	73	574	54	244	324	363	199	300	64	200	60	252	150	585	166	394	153	553	
55	543	197	448	77	480	137	599	280	212	149	219	260	228	104	208	287	598	371	604	
125	492	70	449	99	497	70	532	85	344	151	599	89	351	72	542	95	234	87	225	
210	214	195	367	170	542	239	584	114	602	180	453	103	593	71	217	143	375	86	407	
307	266	144	441	73	226	53	368	240	218	72	230	146	587	95	580	237	442	177	601	
12	74	381	320	217	131	579	77	503	93	571	54	273	462	214	223	219	61	490	82	564
11	173	521	122	309	138	206	125	216	74	218	102	417	51	405	241	603	129	210	96	527
10	268	415	147	504	94	546	109	382	162	592	132	581	84	542	56	409	91	496	147	423
9	126	351	269	462	55	552	75	387	72	517	283	344	62	220	51	203	49	501	110	508
8	55	545	54	568	54	427	106	217	158	424	88	447	155	205	70	459	112	214	210	229
7	67	484	141	478	81	430	79	375	60	558	70	370	50	537	128	516	71	528	482	566
6	96	470	91	290	72	552	81	418	72	383	60	563	61	280	49	293	85	552	69	456
5	92	219	77	438	174	209	83	373	107	585	89	243	65	482	193	534	77	443	51	474
4	53	478	83	253	60	232	367	509	62	381	50	471	50	398	94	464	71	452	54	326
3																				

145	547	61	238	94	533	50	486	51	562	51	238	66	234	61	514	120	247	88	232
70	214	106	559	191	593	77	565	126	517	141	236	188	261	167	604	274	603	202	616
170	450	376	614	251	383	139	364	216	373	122	413	94	565	107	584	193	446	371	469
88	457	403	400	189	611	637	632	123	334	493	451	173	611	167	533	187	224	197	225
218	596	51	250	168	220	205	503	71	381	127	480	97	566	53	437	242	467	377	580
319	437	240	384	170	598	297	252	77	517	362	621	104	362	186	481	108	566	129	220
250	482	235	584	428	611	236	226	199	213	67	482	67	508	400	326	67	223	192	219
230	580	139	588	206	221	229	224	130	218	148	214	336	220	140	361	124	470	315	557
264	357	63	544	71	552	381	218	58	520	193	213	66	220	404	521	89	582	83	580
57	590	245	602	165	214	171	456	65	430	179	606	163	367	357	606	356	426	52	227
308	207	379	246	583	218	355	609	203	367	217	609	72	396	88	253	192	589	109	480
52	484	114	215	98	595	131	588	285	594	133	409	195	379	64	455	52	564	168	608
72	486	112	464	210	482	61	360	267	311	137	571	52	367	158	448	327	205	440	212
349	252	54	580	255	374	197	441	187	331	169	362	77	241	408	491	138	595	313	604
121	515	118	213	103	488	67	311	326	257	198	448	265	555	84	234	263	278	129	420
133	226	84	423	235	603	80	573	349	227	109	231	79	208	107	218	335	214	139	415
114	403	63	587	188	565	90	390	83	334	198	201	77	577	213	421	82	325	171	324
82	223	86	451	216	388	139	413	66	228	125	517	94	465	202	329	69	303	92	589
182	582	240	452	117	464	210	603	135	563	136	200	283	219	104	220	245	612	121	338
203	295	254	428	81	592	154	517	79	567	67	412	489	213	156	214	69	343	91	534
103	428	464	222	194	477	217	232	171	396	58	441	59	446	480	349	178	374	349	216
115	440	233	449	53	585	80	425	104	604	151	584	204	238	152	236	71	484	294	597
118	236	324	496	214	573	98	462	233	525	109	454	52	263	99	464	99	577	138	588
102	450	97	526	271	604	104	591	71	399	212	287	98	390	619	273	209	489	64	413
125	542	202	532	226	540	174	233	416	430	108	597	260	391	280	305	162	434	87	224
92	212	148	215	152	232	72	217	270	208	88	488	91	560	80	585	276	567	78	460
93	267	57	565	203	504	51	231	87	300	81	216	70	425	116	440	343	501	69	264
114	266	54	525	61	597	99	501	222	592	95	208	205	219	176	575	272	222	84	476
200	345	53	371	86	317	59	400	123	422	290	357	97	225	68	561	54	572	56	444
104	582	76	516	189	415	67	224	70	372	134	523	57	350	346	602	68	595	157	276
62	568	61	421	51	560	112	332	61	452	241	208	79	255	380	432	74	195	57	547
146	221	97	539	112	583	61	574	76	588	101	552	51	547	61	444	90	440	70	377
57	439	119	582	50	504	113	475	98	361	113	581	91	221	58	202	68	202	96	213
124	579	151	503	51	548	99	527	102	205	130	208	92	403	71	383	67	568	94	584
127	378	73	438	66	569	83	546	53	544	74	570	180	228	55	251	68	327	218	209
58	408	136	602	72	444	85	353	87	213	57	252	82	422	122	462	54	480	126	589
112	469	52	274	56	458	54	313	207	216	85	493	109	412	52	530	64	558	70	464
54	517	83	213	66	398	61	558	109	284	54	409	115	480	58	402	49	238	49	267
56	572	108	581	158	451	140	290	87	223	52	185	119	551	49	452	85	318	55	398
107	209	57	381	102	283	65	395	76	261	119	208	102	405	58	525	50	206	605	331
59	529	75	249	76	217	96	552	75	303	74	232	56	219	55	210	70	503	53	236
124	476	139	234	498	236	541	227	256	211	491	494	153	218	374	213	353	302	214	589
81	576	494	283	275	408	52	377	263	279	169	457	151	312	234	209	95	281	90	216
234	462	380	604	124	218	51	236	508	510	467	400	199	230	184	504	431	558	450	444
489	336	156	401	49	391	262	445	147	441	286	526	74	415	452	214	83	596	474	476
194	586	217	321	389	472	214	586	411	210	83	584	71	223	96	432	397	534	511	452
84	435	356	610	266	374	491	561	130	423	389	607	86	423	54	445	134	577	122	404
174	383	201	509	121	591	165	273	253	277	238	212	152	336	159	331	297	606	75	453
229	375	110	393	50	523	243	210	193	211	103	224	127	475	273	298	100	570	75	357
146	374	63	263	315	416	167	600	139	331	51	306	237	545	137	593	197	363	82	322
208	394	53	564	159	567	103	219	260	413	382	463	54	422	150	525	84	609	334	215
126	212	101	435	220	218	179	230	199	438	188	336	115	422	109	370	209	380	133	354
194	359	186	457	104	365	73	542	127	229	169	402	230	232	77	570	79	526	72	223
97	422	352	223	81	464	112	535	64	334	228	564	299	607	116	473	151	421	81	359
63	415	63	598	78	546	77	478	229	500	130	221	1278	629	267	608	291	372	148	431
265	471	171	304	260	471	53	384	327	408	78	527	189	428	113	592	134	515	401	287
123	569	143	595	56	380	177	311	148	282	141	600	100	598	90	227	217	441	163	421
72	464	295	350	158	571	73	443	61	282	418	225	106	512	74	411	67	222	206	221
100	595	117	565	61	406	166	409	188	450	70	458	199	298	56	401	222	593	95	597
62	566	103	279	140	504	67	491	87	253	83	241	66	466	54	245	104	272	91	332



110	349	101	594	110	449	50	561	156	586	67	205	144	222	106	430	50	540	87	434
188	217	192	276	90	225	49	226	126	593	92	225	167	214	72	584	100	241	55	209
137	472	74	406	88	313	101	574	93	396	50	226	97	227	99	254	126	452	146	205
66	239	62	459	94	376	119	249	54	287	163	213	103	231	71	240	68	573	110	501
238	553	188	222	77	228	73	228	163	583	121	568	217	386	88	343	119	591	122	210
84	487	94	477	51	475	75	516	109	417	71	488	94	321	157	217	83	205	134	430
83	551	92	357	136	538	50	292	340	207	137	216	66	338	214	472	124	397	67	215
49	562	56	203	392	450	79	569	50	394	130	393	123	228	75	526	238	338	62	467
59	560	61	229	80	393	118	304	111	392	119	224	106	539	149	605	109	215	49	315
51	228	62	389	172	223	62	573	50	237	154	607	85	434	82	260	174	250	347	204
197	215	157	214	175	607	54	215	155	356	50	464	61	410	181	213	57	224	65	256
113	339	54	456	84	285	78	238	96	593	108	495	100	278	97	399	70	573	107	352
71	552	60	273	111	209	55	260	82	245	54	288	87	228	76	391	75	267	146	219
91	217	467	615	161	490	120	564	206	508	140	224	221	343	443	250	66	573	72	432
117	392	81	406	135	256	185	613	141	235	91	230	146	363	61	234	131	384	375	609

12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3

163	360	335	358	68	572	474	629	88	251	387	225	543	406	387	220	289	567	114	367
420	593	220	368	144	619	239	380	132	565	126	229	131	551	143	337	122	585	186	223
110	598	211	378	151	363	128	402	76	343	90	355	198	439	226	335	130	229	131	585
109	578	101	398	226	532	981	354	366	619	381	257	106	226	291	235	134	417	316	602
78	456	63	569	622	429	96	395	223	412	62	205	297	611	568	257	147	578	641	455
134	230	354	321	201	591	58	454	261	601	201	605	411	387	212	371	104	578	142	597
147	376	375	607	259	350	133	439	454	609	89	428	50	410	108	608	401	229	136	598
183	235	371	579	197	490	256	403	295	600	69	227	88	561	206	212	253	208	326	626
173	484	341	222	444	222	209	567	268	217	105	330	338	224	115	437	58	218	287	388
160	316	61	223	148	304	135	224	117	429	85	496	185	396	159	598	438	215	107	252
573	312	58	560	65	557	63	220	167	578	282	568	320	620	265	317	88	228	217	357
105	217	402	429	157	258	72	198	87	599	166	609	523	325	112	252	54	222	106	228
142	214	135	215	80	228	325	447	179	558	75	564	81	610	150	222	127	491	251	280
157	601	102	471	94	459	182	494	137	351	134	403	75	227	201	353	73	408	101	483
120	603	75	563	84	221	129	521	56	508	226	414	68	561	66	228	83	576	205	570
74	479	98	584	67	220	274	217	250	612	56	463	71	533	154	230	50	231	324	380
65	394	166	499	112	243	257	217	183	597	156	248	232	577	100	602	105	490	127	213
57	312	104	602	172	216	73	334	80	239	343	303	167	237	90	205	127	488	104	215
143	559	98	223	238	592	234	600	136	583	307	491	87	428	122	229	126	287	71	430
75	554	107	321	121	436	80	583	166	447	299	234	270	279	166	362	227	535	61	228
166	208	59	241	303	438	168	280	85	577	258	477	345	502	254	215	185	231	98	236
165	589	52	587	194	310	173	219	144	345	77	227	110	590	94	223	50	219	137	324
77	398	54	225	117	388	52	339	76	350	166	453	135	211	147	364	137	354	87	241
50	484	293	618	54	523	109	305	115	225	52	533	99	593	111	213	68	221	68	227
62	397	109	579	152	388	92	220	61	361	118	217	65	449	59	513	76	231	54	350
75	206	51	220	196	511	210	345	77	556	158	589	57	231	74	212	114	252	128	242
79	505	123	311	95	219	104	200	53	426	71	557	120	471	68	357	81	248	107	505
53	373	330	544	107	415	71	566	103	533	58	394	72	444	85	586	102	386	156	387
54	447	75	207	65	315	197	221	55	463	82	402	182	214	67	572	105	222	60	546
58	404	193	215	97	579	97	397	122	300	56	406	68	397	87	398	55	521	198	305
81	471	91	440	56	381	55	356	53	420	127	242	64	237	69	550	58	272	51	264
111	253	61	568	197	371	81	586	74	548	49	231	120	219	55	405	73	418	139	602
59	558	60	570	72	379	51	454	128	575	456	465	268	472	61	220	187	218	77	471
432	263																		

STOP 0  
EXECUTION TERMINATED



\$SIGNOFF

12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3

JOB NO. 007496

UNIVERSITY OF MICHIGAN TERMINAL SYSTEM (MODEL UN149)

17:46.18 11-12-69

USER: OORL  
CHARGE NBR: OORL

\*\*\*\* ON AT 17:46.19  
 \*\*\*\* OFF AT 17:53.33  
 \*\*\*\* ELAPSED TIME 433.866 SEC.  
 \*\*\*\* CPU TIME USED 195.917 SEC.  
 \*\*\*\* STORAGE USED 8928.386 PAGE-SEC.  
 \*\*\*\* CARDS READ 279  
 \*\*\*\* LINES PRINTED 935  
 \*\*\*\* PAGES PRINTED 22  
 \*\*\*\* CARDS PUNCHED 199  
 \*\*\*\* DRUM READS 0  
 \*\*\*\* APPROX. COST OF THIS RUN \$23.10

\*\*\*\* FILE STORAGE 7 PG-HR. .00

\*\*LAST SIGNON WAS: 16:59.14 11-12-69

12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3

822