

APPENDIX 19

1982 KEY VARIABLE CREATIONS

```

/* TOTAL FAMILY INCOME, WOMEN 1982 */
/* COMBINATIONS & RECORDING TO ZERO BASED ON 'NO' TO LEAD-IN OCCURRED */
/* BEFORE THIS CREATION */
HUSBAND, RES = 0;
HWKS, RWAGE, RBUS, RUNEM, RSUB, RSCG, RVET, RCGM, RSSD, RDIS, RPENP, RPENM = NA;
RPENF, RPENS, RPENU, RPENI, RPEND = NA;
SWAGE, SBUS, SUNEM, SSUB, SSSC, SVET, SCGM, SSSD, SDIS, SPENP, SPENM, SPENF = NA;
SPENDS, SPENU, SPENI, SPEND = NA;
FARM, RENT, INTT, FOJDS, AFDC, SSI, ALI, CHILD, DUTHH, OTHER, FAM, FAMINC = NA;
IF R(5791.) = 1 THEN HUSBAND = 1;
IF HUSBAND = 1 THEN HWKS = R(5966.);
IF R(6617.) = 1 ! R(6617.) = 2 ! R(5314.) = 1 ! R(5749.) > 0 THEN RES = 1
ELSE RES = 0;
IF RES = 0 & R(6238.) < 0 THEN RWAGE = 0;
ELSE IF R(6239.) >= 0 THEN RWAGE = R(6239.);
/* IF NO INVESTMENT IN BUSINESS & BUSINESS INCOME IS NA */
IF R(6225.) = 0 & (R(6240.) = -1 ! R(6240.) = NA) THEN RBUS = 0;
ELSE IF R(6240.) > NA & R(6240.) ^= -2 & R(6240.) ^= -1
THEN RBUS = R(6240.);
IF R(6244.) >= 0 & R(6245.) >= 0 THEN RUNEM = R(6244.) * R(6245.);
/* IF UNEMPLOYMENT IS 0 AND SUB PAY IS MISSING, IT IS ASSUMED SUB PAY */
/* SHOULD BE 0 */
IF RUNEM = 0 & R(6247.) < 0 & R(6248.) < 0 THEN RSUB = 0;
IF R(6247.) >= 0 & R(6248.) >= 0 THEN RSUB = R(6247.) * R(6248.);
IF R(6250.) >= 0 & R(6251.) >= 0 THEN RSCG = R(6250.) * R(6251.);
IF R(6253.) >= 0 THEN RVET = R(6253.);
IF R(6255.) >= 0 THEN RCGM = R(6255.);
IF R(6257.) >= 0 THEN RSSD = R(6257.);
IF R(6259.) >= 0 THEN RDIS = R(6259.);
IF R(6262.) >= 0 THEN RPENP = R(6262.);
IF R(6264.) >= 0 THEN RPENM = R(6264.);
IF R(6266.) >= 0 THEN RPENF = R(6266.);
IF R(6268.) >= 0 THEN RPENS = R(6268.);
IF R(6270.) >= 0 THEN RPENU = R(6270.);
IF R(6272.) >= 0 THEN RPENI = R(6272.);
IF R(6274.) >= 0 THEN RPEND = R(6274.);
IF (HUSBAND ^= 1 ! HWKS <= 0) & R(6276.) < 0 THEN SWAGE = 0;
ELSE IF R(6276.) >= 0 THEN SWAGE = R(6276.);
IF (R(6225.) = 0 ! HUSBAND = 0 ! HWKS <= 0) & (R(6278.) = -1 !
R(6278.) = NA) THEN SBUS = 0;
ELSE IF R(6273.) > NA & R(6273.) ^= -1 & R(6278.) ^= -2
THEN SBUS = R(6278.);
IF HUSBAND ^= 1 & R(6282.) < 0 & R(6283.) < 0 THEN SUNEM = 0;
ELSE IF R(6282.) >= 0 & R(6283.) >= 0 THEN SUNEM = R(6282.) * R(6283.);
IF (HUSBAND ^= 1 ! SUNEM = 0) & R(6285.) < 0 & R(6286.) < 0 THEN SSUB = 0;
ELSE IF R(6285.) >= 0 & R(6286.) >= 0 THEN SSUB = R(6285.) * R(6286.);
IF HUSBAND ^= 1 & R(6288.) < 0 & R(6289.) < 0 THEN SSSC = 0;
ELSE IF R(6288.) >= 0 & R(6289.) >= 0 THEN SSSC = R(6288.) * R(6289.);
IF HUSBAND ^= 1 & R(6291.) < 0 THEN SVET = 0;
ELSE IF R(6291.) >= 0 THEN SVET = R(6291.);
IF HUSBAND ^= 1 & R(6293.) < 0 THEN SCGM = 0;
ELSE IF R(6293.) >= 0 THEN SCGM = R(6293.);
IF HUSBAND ^= 1 & R(6295.) < 0 THEN SSSD = 0;
ELSE IF R(6295.) >= 0 THEN SSSD = R(6295.);

```

```

IF HUSBAND ^= 1 & R(6302.) < 0 THEN SPENM = 0;
ELSE IF R(6302.) >= 0 THEN SPENM = R(6302.);
IF HUSBAND ^= 1 & R(6304.) < 0 THEN SPENF = 0;
ELSE IF R(6304.) >= 0 THEN SPENF = R(6304.);
IF HUSBAND ^= 1 & R(6306.) < 0 THEN SPENS = 0;
ELSE IF R(6306.) >= 0 THEN SPENS = R(6306.);
IF HUSBAND ^= 1 & R(6308.) < 0 THEN SPENU = 0;
ELSE IF R(6308.) >= 0 THEN SPENU = R(6308.);
IF HUSBAND ^= 1 & R(6310.) < 0 THEN SPENI = 0;
ELSE IF R(6310.) >= 0 THEN SPENI = R(6310.);
IF HUSBAND ^= 1 & R(6312.) < 0 THEN SPEND = 0;
ELSE IF R(6312.) >= 0 THEN SPEND = R(6312.);
IF R(6314.) > NA & R(6314.) ^= -1 & R(6314.) ^= -2 THEN FARM = R(6314.);
IF R(6318.) > NA & R(6318.) ^= -1 & R(6318.) ^= -2 THEN RENT = R(6318.);
IF R(6322.) >= 0 THEN INTT = R(6322.);
IF R(6324.) >= 0 & R(6325.) >= 0 THEN FOODS = R(6324.) * R(6325.);
IF R(6327.) >= 0 & R(6328.) >= 0 THEN AFDC = R(6327.) * R(6328.);
IF R(6330.) >= 0 & R(6331.) >= 0 THEN SSI = R(6330.) * R(6331.);
IF R(6333.) >= 0 THEN ALI = R(6333.);
IF R(6335.) >= 0 THEN CHILD = R(6335.);
IF R(6337.) >= 0 THEN OUTHH = R(6337.);
IF R(6339.) >= 0 THEN OTHER = R(6339.);
IF R(6340.) = 1 & R(6341.) <= 0 THEN FAM = 0;

```

```

ELSE IF R(6340.) = 0 THEN DO:

```

```

IF R(6341.) = 0 THEN FAM = 0;
ELSE IF R(6341.) = 1 THEN FAM = 1000;
ELSE IF R(6341.) = 2 THEN FAM = 1500;
ELSE IF R(6341.) = 3 THEN FAM = 2500;
ELSE IF R(6341.) = 4 THEN FAM = 3500;
ELSE IF R(6341.) = 5 THEN FAM = 4500;
ELSE IF R(6341.) = 6 THEN FAM = 5500;
ELSE IF R(6341.) = 7 THEN FAM = 6750;
ELSE IF R(6341.) = 8 THEN FAM = 8750;
ELSE IF R(6341.) = 9 THEN FAM = 12500;
ELSE IF R(6341.) = 10 THEN FAM = 20000;
ELSE IF R(6341.) = 11 THEN FAM = 25000;
ELSE IF R(6341.) = DK THEN FAM = NA;

```

```

END;

```

```

AA=0; BB=0; CC=0; DD=0;

```

```

IF RWAGE ^= NA & RBUS ^= NA & RUNEM ^= NA & RSUB ^= NA & RSOC ^= NA &
RVET ^= NA & RCOM ^= NA & RSSD ^= NA & RDIS ^= NA & RPENP ^= NA THEN AA=1;
IF RPENM ^= NA & RPENF ^= NA & RPENS ^= NA & RPENU ^= NA & RPENI ^= NA &
RSPND ^= NA & SWAGE ^= NA & SBUS ^= NA & SUNEM ^= NA & SSUB ^= NA THEN BB=1;
IF SSOC ^= NA & SVET ^= NA & SCOM ^= NA & SSSD ^= NA & SDIS ^= NA &
SPENP ^= NA & SPENM ^= NA & SPENF ^= NA & SPENS ^= NA THEN CC=1;
IF SPENI ^= NA & SPEND ^= NA & FARM ^= NA & INTT ^= NA & FOODS ^= NA &
RENT ^= NA & AFDC ^= NA & SSI ^= NA & ALI ^= NA & CHILD ^= NA & SPENU ^= NA &
OUTHH ^= NA & OTHER ^= NA & FAM ^= NA THEN DD=1;
IF AA=1 & BB=1 & CC=1 & DD=1

```

```

THEN FAMINC = RWAGE + RBUS + RUNEM + RSUB + RSOC + RVET + RCOM +
RSSD + RDIS + RPENP + RPENM + RPENF + RPENS +
RPENU + RPENI + RPEND + SWAGE + SBUS + SUNEM +
SSUB + SSOC + SVET + SCOM + SSSD + SDIS + SPENP +
SPENM + SPENF + SPENS + SPENU + SPENI + SPEND +
FARM + RENT + INTT + FOODS + AFDC + SSI + ALI +
CHILD + OUTHH + OTHER + FAM;

```

```

ELSE FAMINC = NA;

```

```

IF R(6517.) >= 1 & R(6617.) <= 3 THEN DO:
IF R(6209.) = 0 & R(6210.) < 0 & R(6211.) < 0 THEN HOUSE = 0;
/* HOUSE VALUE INCLUDED IN FARM */
ELSE IF R(6223.) = 1 & R(6210.) <= R(6222.) & R(6211.) <= R(6224.) &
R(6222.) ^= NA & R(6224.) ^= NA THEN HOUSE = 0;
ELSE IF R(6210.) >= 0 & R(6211.) >= 0 THEN HOUSE = R(6210.) - R(6211.);
IF HOUSE ^= NA THEN ASSET = HOUSE;
ELSE C=C+1;
IF (R(6213.) = 0 | R(6321.) = 0) & R(6214.) < 0 THEN SAVE = 0;
ELSE IF R(6214.) >= 0 THEN SAVE = R(6214.);
IF SAVE ^= NA THEN ASSET = ASSET + SAVE;
ELSE C=C+1;
IF (R(6215.) = 0 | R(6321.) = 0) & R(6216.) < 0 THEN BOND = 0;
ELSE IF R(6216.) >= 0 THEN BOND = R(6216.);
IF BOND ^= NA THEN ASSET = ASSET + BOND;
ELSE C=C+1;
IF (R(6217.) = 0 | R(6321.) = 0) & R(6218.) < 0 THEN STOCK = 0;
ELSE IF R(6218.) >= 0 THEN STOCK = R(6218.);
IF STOCK ^= NA THEN ASSET = ASSET + STOCK;
ELSE C=C+1;
IF R(6219.) = 0 & R(6220.) < 0 THEN LOAN = 0;
ELSE IF R(6220.) >= 0 THEN LOAN = R(6220.);
IF LOAN ^= NA THEN ASSET = ASSET + LOAN;
ELSE C=C+1;
IF (R(6221.) = 0 | R(6313.) = 0) & R(6222.) < 0 & R(6724.) < 0
THEN IFARM = 0;
ELSE IF R(6222.) >= 0 & R(6332.) >= 0 THEN IFARM = R(6222.) - R(6332.);
IF IFARM ^= NA THEN ASSET = ASSET + IFARM;
ELSE C=C+1;
IF (R(6225.) = 0 | R(6239.) = 0 | R(6277.) = 0) & R(6226.) < 0 & R(6227.) < 0
THEN IBUS = 0;
ELSE IF R(6226.) >= 0 & R(6227.) >= 0 THEN IBUS = R(6226.) - R(6227.);
IF IBUS ^= NA THEN ASSET = ASSET + IBUS;
ELSE C=C+1;
IF (R(6223.) = 0 | R(6317.) = 0) & R(6229.) < 0 & R(6230.) < 0 &
R(6231.) < 0 THEN IREAL = 0;
ELSE IF R(6229.) >= 0 & R(6230.) >= 0 & R(6231.) >= 0
THEN IREAL = R(6229.) - R(6230.) - R(6231.);
IF IREAL ^= NA THEN ASSET = ASSET + IREAL;
ELSE C=C+1;
IF R(6236.) = 0 & R(6237.) < 0 THEN DEBT = 0;
ELSE IF R(6237.) >= 0 THEN DEBT = R(6237.);
IF DEBT ^= NA THEN ASSET = ASSET - DEBT;
ELSE C=C+1;
IF C > 0 & ASSET > -99999 & ASSET < 999999 THEN ASEXCAR = NA;
IF ASSET > NA & ASSET <= -99999 THEN ASEXCAR = -99999;
IF ASSET >= 999999 THEN ASEXCAR = 999999;
IF C = 0 & ASSET > -99999 & ASSET < 999999 THEN ASEXCAR = ASSET;
END;
/* HOURLY RATE OF PAY , 1982 MW */
/* COMBINATION OCCURRED BEFORE THIS CREATION */
HRP=NA;
IF R(6517.) >= 1 & R(6617.) <= 8 & (R(5335.) = 1 | R(5335.) = 2 | R(5335.) =
1 | R(5335.) = 8 | R(5335.) = 9) & (R(5350.) ^= NA & R(5350.) ^= -1)
& R(5352.) ^= NA THEN DO:
IF R(5352.) = 1 THEN HRP = R(5350.);
ELSE IF R(5352.) = 2 | R(5352.) = 7 THEN HRP = NA;
ELSE IF R(5352.) = 3 | R(5352.) = 4 | R(5352.) = 5 | R(5352.) = 6 | R(5352.) = 8 | R(5352.) = 9 THEN HRP = NA;

```

```

ELSE IF R(5352.) = 6 THEN HRP = R(5350.)/(R(5353.) * .52);
HRP=FLOOR(HRP+.5);
END; END;
WORK,WUMP,WOLF=NA;
I= R(6617.)^=NA THEN CALL WIMP;
/* INSERT B */
/* CREATE DUMMY TO INDICATE CHANGES IN R(5423.),R5423 */
ADJUST = NA;
IF WORK ^=NA THEN DO;
ADJUST = 0;
DO I = 40, 125, 431,1151,1163,1679,1699,1837,2314,3122,3382,3780,
3850,3906,4261,4697,4870;
IF R(1.) = I THEN ADJUST = 1;
END;
IF R(5315.) = R(5423.) & R(5423.)^=NA THEN ADJUST=2;
DO I= 515, 942,1147,1159,1671,1791,2149,3191,3528,4264,4370,4852;
IF R(1.) = I THEN ADJUST=2;
END;
END;
WIMP: PROC;
A = NA;
WNW,STOPD = NA;
B,C,D,E,F,G,P,S,T,V,W,Z = NA;
WBID,LM,LD,LY,WL,SM,SD,SY = NA;
LSM,LSD,LSY,LEM,LED,LEY=NA;
LP,LT,LCT,LV=NA;
WORK,WUMP,WOLF,NW,H = 0;
L,FH = 1;
QWNW,WKNW=NA;
/* INSERT A */
/* EDITS FOR ERRORS IN R(5422.)-R(5423.),R5422.-R5423.*/
QWNW = R(5422.);
WKNW = R(5423.);
IF R(5315.) = R(5423.) THEN DO;
QWNW = 0;
WKNW = 0;
END;
DO I= 515,942,1147,1159,1671,1791,2149,3191,3528,4264,4370,4852;
IF R(1.) = I THEN WKNW = R(5423.) - R(5315.);
END;
/* WEEKS BETWEEN INTERVIEWS */
IF R(5290.) ^= NA & R(5281.) ^= NA & R(5279.) ^= NA
THEN T = FUN(R(5290.),R(5281.),R(5279.));
H = 1;
IF R(6601.) ^= NA & R(6602.) ^= NA & R(6600.) ^= NA
THEN S = FUN(R(6601.),R(6602.),R(6600.));
ELSE IF R(4909.) ^= NA & R(4910.) ^= NA
THEN S = FUN(R(4909.),R(4910.),S1);
/****/
IF S ^= NA & T ^= NA THEN DO;
WSID = T - S + 1;
DO K = S TO T;
A(K) = 0;
END;
END;
/****/
ELSE GOTO DAEND;

```

```

THEN DO;
  IF R(5339.) ^= NA THEN DO;
    SM = R(5340.);
    SD = R(5341.);
    SY = R(5339.);
  END;
ELSE IF R(5326.) ^= 0 THEN DO;
  SM = R(5323.);
  SD = R(5329.);
  SY = R(5327.);
END;
ELSE IF R(5323.) ^= NA THEN DO;
  SM = R(5324.);
  SD = R(5325.);
  SY = R(5323.);
END;
IF SY ^= NA & SD = NA & SM ^= NA & R(5450.) = SY & R(5451.) = SM - 1
& R(5452.) = NA THEN DO;
  SD = 1;
  STDPO(1) = 30;
END;
IF SY > 0 THEN DO;
  IF SY < 31 THEN P = S;
ELSE IF SM > 0 THEN P = FUNC(SM,SD,SY);
  IF P > 0 & T >= P THEN DO K = P TO T;
    A(K) = 1;
  END;
  IF QWNW ^= 0
  THEN DO;
    IF WKNW ^= NA
    THEN DO;
      B = 1;
      IF P ^= NA THEN V = FLOOR((T - P - WKNW
        + 1) / 2 + P);
      ELSE V = T - WKNW;
      IF P ^= NA & T - P + 1 < WKNW
      THEN GOTC OAEEND;
      DO K = V TO T WHILE(WKNW >= 3);
      IF R(5424.) > 0 THEN DO;
        IF R(5424.) = 5 THEN A(K) = 4;
        ELSE A(K) = 5;
      END;
      ELSE DO;
        WUMP,WOLF = NA;
        A(K) = 2;
      END;
      B = B + 1;
    END;
  END;
ELSE DO;
  Nw,WORK = NA;
  IF P > 0 & T >= P THEN DO K = P TO T;
    A(K) = 3;
  END;
  IF R(5424.) > 0 THEN DO;
    IF R(5424.) = 5
    THEN WUMP = NA;
  END;

```

```

        END:
    END:
/* CONCURRENT JOB- CURRENTLY EMPLOYED */
    IF R(5411.) ^= NA
        THEN DO:
            IF R(5411.) < 61 THEN D = S;
            ELSE IF R(5411.) ^= NA THEN D = FUN(R(5412.),R(5413.),
                R(5411.));
            IF D > 0 & T >= D THEN DO K = D TO T;
                IF A(K) = 0 THEN A(K) = 1;
            END:
        END:
    END:
/*****/
/* NOT CURRENTLY EMPLOYED */
/*****/
ELSE IF R(6617.) >= 3 & R(6617.) <= 8
    THEN DO:
/* WOLF,WUMP SINCE LAST WORK 2 CONSECUTIVE WEEKS */
    IF R(5314.) = 1 THEN DO:
        LM = R(5312.);
        LD = R(5313.);
        LY = R(5311.);
        END:
    IF LM > 0 & LY > 0 THEN C = FUN(LM,LD,LY);
    IF C = NA & R(5315.) > 0 THEN C = T - R(5315.) + 1;
    IF R(5315.) ^= NA & R(5315.) = R(5316.) & C ^= NA & C ^= T - R(5315.) + 1
        THEN WL = T - C + 1;
        ELSE WL = R(5316.);
    IF C ^= NA THEN DO:
        IF WL > 0 & R(5315.) ^= NA & ABS(T - C - R(5315.)) > 2
            & WL ^= T - C + 1 THEN WL = NA;
        IF C < S THEN C = S;
        W = 1;
        IF T >= C THEN DO K = C TO T;
            IF WL >= 0 THEN DO:
                IF WL >= W THEN A(K) = 4;
                ELSE A(K) = 5;
                W = W + 1;
            END:
            ELSE DO:
                WUMP,WOLF = NA;
                A(K) = 2;
            END:
        END:
    END:
/* WUMP,WOLF SINCE LAST INTERVIEW */
    IF R(5314.) ^= 1
        THEN DO:
            IF R(5749.) = NA
                THEN DO:
                    WORK,WOLF,NW = NA;
                    IF R(5750.) ^= 0 & R(5751.) = NA THEN WUMP=NA;
                    ELSE IF R(5751.) > 0
                        THEN DO K = T TO S BY -1;
                            IF L <= R(5751.) THEN A(K) = 4;
                            ELSE A(K) = 3;
                END:
            END:

```

```

      IF FW <= R(5749.)
      THEN DO;
        A(K) = 1;
        FW = FW + 1;
        END;
      ELSE DO;
        IF R(5750.) = 0 I R(5751.) > 0
        THEN DO;
          IF L <= R(5751.)
          THEN A(K) = 4;
          ELSE A(K) = 5;
          L = L + 1;
          END;
        ELSE DO;
          WUMP,WOLF = NA;
          A(K) = 2;
          END;
        END;
      END;

    END;
  /≠ NOT CURRENTLY EMPLOYED - LAST JOB. THIS IS NEW ≠/
  IF R(5339.)^=NA THEN DO;
    LSM = R(5340.);
    LSD = R(5341.);
    LSY = R(5339.);
    END;
  ELSE IF R(5326.)^=0 THEN DO;
    LSM = R(5328.);
    LSD = R(5329.);
    LSY = R(5327.);
    END;
  ELSE IF R(5323.)^=NA THEN DO;
    LSM = R(5324.);
    LSD = R(5325.);
    LSY = R(5323.);
    END;
  IF R(5335.)=NA & R(5311.)^=NA THEN DO;
    LEM=R(5312.);
    LED=R(5313.);
    LEY=R(5311.);
    END;
  ELSE
    IF R(5398.)^=NA THEN DO;
      LEM = R(5399.);
      LED = R(5390.);
      LEY = R(5363.);
      END;
    IF LSY ^= NA & LSD = NA & LSM ^= NA & R(5450.) = LSY
    & R(5451.) = (LSM - 1) & R(5452.) = NA THEN DO;
      LSG = 1;
      STOPD(1) = 30;
      END;
    IF LSY > 0 & LEY > 0 THEN DO;
      IF LSY < 81 THEN LP = S;
      ELSE IF LSM > 0 THEN LP = FUN(LSM,LSD,LSY);
      IF LEY < 81 THEN LT = NA;
      ELSE IF LEM > 0 THEN LT = FUN(LEM,LED,LEY);
      IF LP > 0 & LT >= LP THEN DO K = LP TO LT;
      A(K) = 1;

```

```

IF WKNW ^=NA THEN DO;
  J = 1;
  IF LP ^= NA THEN LV = FLOOR((LT - LP - WKNW+1)/2+LP);
  ELSE LV = LT - WKNW;
  IF LP ^= NA & LT - LP + 1 < WKNW THEN GO TO DAEND;
  DO K = LV TO LT WHILE(WKNW >= 5);
  IF R(5424.) > 0 THEN DO;
  IF R(5424.) = 5 THEN A(K) = 4;
  ELSE A(K) = 5;
  END;
  ELSE DO;
  WUMP, WOLF = NA;
  A(K) = 2;
  END;
  J = J + 1;
  END;
  END;
  ELSE DO;
  NW, WORK = NA;
  IF LP > J & LT >= LP THEN DO K = LP TO LT;
  A(K) = 3;
  END;
  IF R(5424.) > 0 THEN DO;
  IF R(5424.) = 5 THEN WUMP = NA;
  ELSE WOLF = NA;
  END;
  ELSE WOLF, WUMP = NA;
  END;
  END;
  END;
  END;
/* CONCURRENT JOB - NOT CURRENTLY EMPLOYED */
IF R(5411.) ^= NA THEN DO;
IF R(5411.) < 91 THEN LD = 5;
ELSE IF R(5412.) ^= NA THEN LD = FUN(R(5412.),R(5413.),R(5411.));
IF R(5414.) > 1 THEN DO;
IF R(5414.) < 31 THEN LCT = NA;
ELSE IF R(5415.) ^= NA THEN
LCT = FUN(R(5415.),R(5416.),R(5414.));
END;
ELSE LCT = LT;
IF LD > 0 & LCT >= LD THEN DO K = LD TO LCT;
IF A(K) = 0 THEN A(K) = 1;
END;
END;
END;
/*====*/
/* JOB HISTORY */
/* JOBS 5,7,8 WERE DROPPED SINCE ALL CASES WERE NA */
J=1;
DO I = 5728 TO 5875 BY 37;
  CK(J)=X (I+20);      WNW(J)=X (I+21);      REASON(J)=X (I+22);
  ALT(J)=X (I+23);    MON(J)=X (I+30);      DAY(J)=X (I+31);
  YEAR(J)=X (I+29);   SWN(J)=X (I+32);      SUMP(J)=X (I+33);
  STARM(J)=X (I+11);  STARD(J)=X (I+12);   STARY(J)=X (I+10);
  STOPM(J)=X (I+14);   IF STOPD(J) = NA THEN STOPD(J) = X (I+15);
  STOPY(J)=X (I+13);  WEEK(J)=1;          SCK(J)=X (I+29);
  J=J+1;
END;
END;

```



```

IF STOPY(J) = -1
  THEN DO;
    STOPM(J) = R(5230.);
    STOPJ(J) = R(5231.);
    STOPY(J) = R(5279.);
  END;
IF STARY(J) ^= NA | STOPY(J) ^= NA
  THEN DO;
    IF STARY(J) > 0 THEN DO;
      IF STARY(J) < 91 THEN E = S;
      ELSE IF STARM(J) > 0 THEN E =
        FUN(STARM(J), STARD(J), STARY(J));
      END;
      IF STOPM(J) > 0 & STOPY(J) > 0 THEN F =
        FUN(STOPM(J), STOPD(J), STOPY(J));
    IF STARM(J) ^= NA & STOPY(J + 1) ^= NA & STOPM(J + 1) ^= NA
    & STARD(J) = NA & STOPD(J + 1) = NA & SCK(J) = 0 &
    STARY(J) = STOPY(J + 1) & STARM(J) = STOPM(J + 1) + 1
      THEN DO;
        E = FUN(STARM(J), 1, STARY(J));
        STOPD(J + 1) = 30;
      END;
    IF E > 0 & F >= E & WORK ^= NA
      THEN DO K = E TO F;
        IF A(K) = 0 | A(K) = 3
          THEN A(K) = 1;
        END;
      ELSE DO;
        IF STARY(J) > 0
          THEN IF STARM(J) > 0
            THEN E = FUN(STARM(J),
              STARD(J), STARY(J));
            ELSE E = FUN(1, 1, STARY(J));
            ELSE E = S;
          IF STOPY(J) > 0
            THEN IF STOPM(J) > 0
              THEN F = FUN(STOPM(J),
                STOPD(J), STOPY(J));
              ELSE F = FUN(12, 31, STOPY(J));
              ELSE F = T;
            IF F > T THEN F = T;
            IF E > 0 & F >= E THEN DO K = E TO F;
              IF A(K) = 0
                THEN A(K) = 3;
              END;
            END;
          IF C_K(J) ^= 0 & ALT(J) ^= 1
            THEN DO;
              IF WNW(J) = NA
                THEN DO;
                  IF REASON(J) > 0
                    THEN DO;
                      IF REASON(J) = 5
                        THEN WUMP = NA;
                        ELSE WOLF = NA;
                      END;
                    ELSE WUMP, WOLF = NA;
                END;
            END;

```

```

                                END;
                                END;
ELSE IF WNW(J) > 0 & E > 0 & F >= E
THEN DO;
    Z = FLOOR((F - E - WNW(J)
    + 1) / 2 + E);
    IF F - E + 1 < WNW(J)
    THEN GOTJ DAEND;
    ELSE DO K = Z TO F WHILE
    (WNW(J) >= WEEK(J));
    IF REASON(J) > 0
    THEN DO;
        IF REASON(J) = 5
        THEN DO;
            IF WUMP ^= NA
            THEN A(K)=4;
            ELSE A(K)=2;
            END;
        ELSE DO;
            IF WOLF ^= NA
            THEN A(K)=3;
            ELSE A(K)=2;
            END;
        END;
    ELSE DO;
        WOLF, WUMP = NA;
        A(K) = 2;
        END;
    WEEK(J) = WEEK(J) + 1;
    END;
END;
                                END;
                                END;
END;
IF SCK(J) = 1 ! YEAR(J) ^= NA
THEN DO;
    IF MON(J) = R(6601.) & YEAR(J) = R(6600.) & DAY(J) = NA
    THEN DAY(J) = 1;
    IF YEAR(J) ^= NA
    THEN DO;
        IF YEAR(J) < 81 THEN G = S;
        ELSE IF MON(J) > 0 THEN G = FUN(MON(J), DAY(J),
        YEAR(J));
        END;
    U1 = 1;
    IF E ^= NA & SWN(J) ^= NA & G = NA THEN G = E - SWN(J);
    IF SWN(J) = SUMP(J) & E ^= NA & G ^= NA & SUMP(J) ^= NA
    & SUMP(J) ^= E - G THEN SUMP(J) = E - G;
    IF G > 0 & E > G
    THEN DO;
        IF SWN(J) > 0 & ABS(E - G - SWN(J)) > 1
        & SUMP(J) ^= E - G & SUMP(J) > 0
        THEN SUMP(J) = NA;
        DO K = G TO E - 1;
        IF SUMP(J) >= 0
        THEN DO;
            IF SUMP(J) >= U1
            THEN DO;
                IF WUMP ^= NA
                THEN A(K) = 2;
            END;
        END;
    END;
END;

```



```

IF A(K) = 5 & WOLF = NA THEN WOLF = WOLF + 1;
IF A(K) = 0 THEN WORK, WOLF, WUMP = NA;
IF A(K) = 3 THEN WORK = NA;
END;
/****/
RETURN;
DAEND: WORK, WUMP, WOLF, NW = NA;
RETURN;
FUN: PROC(M, J, Q):
  JCL (M, J, Q) FLGAT DEC(6);
  IF J = NA THEN J = 15;
  N = FLOOR((J - 21) * (365 / 7) + (M - 1) * (13 / 3) + (Q - 1) /
            (365 / 52) + H);
  IF N < 5 THEN N = 5;
  RETURN (N);
END FUN;
END WIMP;

```