

```

001      SUBROUTINE FILTR1(X,G,N,R1)
002      DIMENSION G(N) , Y(N)
003      J=1
004      1  R0=X
005      R1=Y(J)*G(J)
006      R0=R0+R1
007      R1=Y(J+1)*G(J+1)
008      R0=R0-R1
009      R1=R0-Y(J+1)
010      Y(J+1)=Y(J)
011      Y(J)=R0
012      J=J+2
013      IF(J.GT.N) GO TO 2
014      X=R1
015      GO TO 1
016      2  RETURN
017      END

```

```

001      SUBROUTINE FILTR2(X,G,N,R1)
002      DIMENSION G(N) , Y(N)
003      J=1
004      1  R0=X+Y(J)*G(J)-Y(J+1)*G(J+1)
005      R1= R0-Y(J+1)
006      Y(J+1)=Y(J)
007      Y(J)=R0
008      J=J+2
009      IF(J.GT.N) GO TO 2
010      X=R1
011      GO TO 1
012      2  RETURN
013      END

```

```

001      SUBROUTINE FILTR3(X,G,N,R0)
002      DIMENSION G(N) , Y(N)
003      J=1
004      I=0
005      1  IF(I.EQ.0) GO TO 2
006      I=I+2
007      2  R0=X+Y(J+I)*G(J+I)-Y(J+1-I)*G(J+1-I)
008      R1= R0
009      R0=R0-Y(J+1-I)
010      Y(J+1-I)=R1
011      J=J+2
012      IF(J.GT.N) GO TO 3
013      X=R0
014      I=I-1
015      GO TO 1
016      3  RETURN
017      END

```