MICRO PROCESSORS

Q1

EVEN ODD

CODE

DATA SEGMENT

      arr1  DB 1H,2H,3H,4H,5H,6H,7H,8H

      EVEN1 DB 4 DUP(?)

      ODD1  DB 4 DUP(?)

DATA ENDS

CODE SEGMENT

            ASSUME CS:CODE,DS:DATA

      START:

            MOV    AX,DATA

            MOV    DS,AX

            LEA    SI,arr1

            XOR    AX,AX

            XOR    BX,BX                ; EVEN

            XOR    DX,DX                ; ODD

            MOV    CX,08H

      LOOP1:

            MOV    AL,[SI]

            AND    AL,01H

            JZ     EVEN1

            INC    DX

            INC    SI

            LOOP   LOOP1

      EVEN1:

            INC    BX

            INC    SI

            LOOP   LOOP1

            HLT

CODE ENDS

END START

Q2

CODE

SWAP

DATA SEGMENT

    NUM1 DW 1425h

    NUM2 DW 1234h

DATA ENDS

CODE SEGMENT

    ASSUME CS:CODE ,DS:DATA

START:

MOV AX,DATA

MOV DS,AX

XOR AX,AX

MOV AX,NUM1

MOV BX,NUM2

MOV NUM1,BX

MOV NUM2,AX

HLT

CODE ENDS

END START