

## PROGRAMMA 23

Scrivere un programma che prelevi <sup>100</sup> X dati che una porta d'indirizzo 20H; il programma controlla il dato ricevuto e se non è zero lo invia in uscita alla porta 30H;

## PROGRAMMA 24 X

Scrivere un programma che pone a zero 100 locazioni di memoria a partire dall'indirizzo 1A00H;

## PROGRAMMA 25 X

A partire dalla locazione 1A00H prelevare 100 dati, complementarli e riscriverli a partire dalla locazione 1B00.

## PROGRAMMA 26

Scrivere un programma che effettui la seguente operazione  $(a^2 + b^2)^2$  dove a e b sono dati scelti in memoria alle locazioni 1A00 e 1A01, si ha a disposizione un sottoprogramma QUAD che espone il dato nel registro L e restituisce il prodotto in HL.

## PROGRAMMA 27 X

Si hanno 100 dati in memoria a partire dalla locazione 1A00, si controlla ogni dato e se è diverso da zero lo <sup>n</sup>spedisce alla porta 10H.

## PROGRAMMA 28

# PROGRAMMA 23

~~1/10~~

LD B, 64H

CICLO: IN A, (20H)

CP 00H

JP Z, AVANTI

OUT(30H), A ; se il dato non è nullo

AVANTI: DJNZ, CICLO ; lo spedisce in uscita

PROGRAMMA 24

LD B, 64H

LD HL, 1A00H

XOR A ; azzerare l'accumulatore

CICLO: LD (HL), A

INC HL

DJNZ, CICLO

HALT

PROGRAMMA 25

LD B, 64H

LD HL, 1A00H

LD DE, 1B00H

CICLO: LD A, (HL)

CPL

LD (DE), A

INC HL

INC DE

DJNZ, CICLO

HALT

PROGRAMMA 26

LD A, (1A00H)

LD L, A

CALL QUAD ; ora HL contiene  $a^2$

LD B, H

LD C, L ; lo sposto in BC

LD A, (1A01H)

LD L, A

~~ADD HL, BC~~

CALL QUAD ; ora HL contiene  $b^2$

ADD HL, BC ; ora HL contiene  $a^2 + b^2$

CALL QUAD ; questo programma

presuppone che comunque

i quadrati occupino un byte

HALT

# PROGRAMMA 27

LD B, 64H

LD HL, 1A00H

CICLO: LD A, (HL)

CP 00H

JP Z, AVANTI

OUT (10H), A ; se il dato non è nullo  
; spediscilo

AVANTI: INC HL

DJNZ, CICLO

HALT