

- [illegible]

יהושע

היצע, ע"י מרגל-הפעולה וזו נשמרת בתוצאה, האופרנד הימני הוא אופרנד ומקור, והוא מקור הפעולה והוא למעשה כתוצאה מהלכו הפעולה והענין-זה וזו-היא הפעולה הפעולה-האופרנד.

בלי קסיים ארגומנט

1. פעולה עוקבת או על קטע או על מילי, אלה BL, mov AX, BL חוקי. AX-מילי, BL-Byte

mov CH, CL חוקי שניהם Byte-ים.

AL, 5 mov AL, 5 חוקי, 5 זה מספר קטן ואין לו צורך, AL=05

AX, 5 mov AX, 5 " חוקי, 5 זה מספר קטן ואין לו צורך, AH=0005

258 mov CX, 258 חוקי, 258 זה מספר קטן ואין לו צורך, CX=0102

258 mov CX, 258 חוקי, 258 זה מספר קטן ואין לו צורך, CX=0102

2. אופרנד היצע חייב להיות מקור קב מתחילת.

3. הפעולה והעקבות והאופרנד משיעור על הוצאים, הוצאים והקסיים: carry flag הנשא=1 כאשר יש

אי-שגור הוצאה או כאשר מלואם מקורם לזו zero-flag זה האסיים=1 כאשר הוצאה שהתקבלה

היא אי-שגור (אחרת שגור אי-שגור). sign-flag זה הסיים=1 כאשר הוצאה שהתקבלה שלילי, אחרת שגור אי-שגור.

הקסיים-האופרנד

1. mov - השמה. 2. ADD - חיבור.

החיי- mov op1, op2 החיי- ADD op1, op2

היצע - op1 < op2 קיצוץ - op1 < op2 - op2 (הלישג CF)

mov AL, 0FFH - ע"ז mov AL, 7 - ע"ז

ADD AL, 50H - ע"ז AL=07

AL=4F

CF=1

CF=1

3. sub - חיסור.

החיי- sub op1, op2

קיצוץ - op1 < op2 - op2 (אם CF=1, אחרת חייב להיות מקורם לזו zero-flag)

mov AL, 1FH - ע"ז

sub AL, 0FFH - ע"ז

AL=00H

CF=1

CF=1

CF=1

למחור ותרומה סוד (עצרת) את הצדקה לקדש, והקדש קטילה מוחרגת -
קטילה קריזה וחגיגות, קטילה ים שאלה אף תרומה מתקין.
הוא קולך, חזרה והאמצעים דמוניות קצורה סדרה.

$$Ax = 0.003$$

1. $r_1 \leftarrow \text{ADD AL, BH}$ ①
2. $r_1 \leftarrow \text{mov CL, 260}$ ②
3. $r_1 \leftarrow \text{mov CX, -240}$ ③
4. $r_1 \leftarrow \text{mov SI, CL}$ ④
5. $r_1 \leftarrow \text{ADD AX, BX, CX}$ ⑤
6. $r_1 \leftarrow \text{ADD DL, DI}$ ⑥
7. $r_1 \leftarrow \text{cmp 3, CL}$ ⑦

2. תחילה נבדוק את המרחב $(\mathbb{R}^n, \|\cdot\|_1)$

[illegible]

14. 4B, 5S, 60, 90, AB, Poff, 1C
20. AB, DO, Ec, 14, 4B, 5S, 60, 7

הקולות המלאים:

אג, אב, דו, ע, מ, נב, סג, טז

ר. רמבר, זכך, ח' אלפים, כחציון

① mov AL, 30 1Eh ② mov AL, 0FFh Fh

| | | | |
|----|-------|---------------------------|--------------|
| AL | r[rs] | INC AL | |
| EI | MOV | ADD AL, -30h EEK | inc al |
| FI | ADD | SUB AL, -30 ock | mov si, offh |
| | | $\frac{100h}{-30} = -30h$ | inc SI |
| | | DO | |

mov AH, 0
Add AX, SI

| AH | AL | SI | DIP | PUSH |
|----|----|------|-----|-------------------------|
| | FF | | mov | |
| | 00 | | inc | 1/00h SF AL |
| | | off | mov | |
| | | 0100 | inc | off $\frac{1}{0100}$ |
| | | | mov | |
| | 00 | | ADD | 010100 |

Don-51/59
Union

צפון

הוודאות קפיצה

| החוראה | תיאור החוראה | התנאי הנבדק | חוראה הפוכה | סוג הקפיצה |
|--------|--|------------------|-------------|------------|
| JE | Jmp if equal (=) | ZF=0 | JNE | A |
| JNE | Jmp if not equal | ZF=0 | JE | A |
| JZ | Jmp if zero | ZF=1 | JNZ | A |
| JNZ | Jmp if not zero | ZF=0 | JZ | A |
| JC | Jmp if carry | CF=1 | JNC | B |
| JNC | Jmp if no carry | CF=0 | JC | B |
| JO | Jmp if overflow | OF=1 | JNO | A |
| JNO | Jmp if not overflow | OF=0 | JO | A |
| JP | Jmp if parity | PF=1 | JNP | A |
| JPE | Jmp if parity even | PF=1 | JPO | A |
| JNP | Jmp if no parity | PF=0 | JP | A |
| JPO | Jmp if parity odd | PF=0 | JPE | A |
| JS | Jmp if sign | SF=1 | JNS | A |
| JNS | Jmp if no sign | SF=0 | JS | A |
| JA | Jmp if above (>) | CF=0, ZF=0 | JNA | B |
| JNA | Jmp if not above (not >) | CF=1 or ZF=1 | JA | B |
| JB | Jmp if below (<) | CF=1 | JNB | B |
| JNB | Jmp if not below (not <) | CF=0 | JB | B |
| JNBE | Jmp if not below or equal (not <=) | CF=0, ZF=0 | JBE | B |
| JBE | Jmp if below or equal (<=) | CF=1 or ZF=1 | JNBE | B |
| JAЕ | Jmp if above or equal (>=) | CF=0 | JNAЕ | B |
| JNAЕ | Jmp if not above or equal (not >=) | CF=1 | JAЕ | B |
| JG | Jmp if greater (>) | SF=OF or ZF=0 | JNG | C |
| JNG | Jmp if not greater than (not >) | SF, OF or ZF = 1 | JG | C |
| JL | Jmp if less than (<) | SF<OF | JNL | C |
| JNL | Jmp if not less than (not <) | SF=OF | JL | C |
| JNLE | Jmp if not less than or equal (not <=) | SF=OF or ZF=0 | JLE | C |
| JGE | Jmp if greater than or equal (>=) | SF=OF | JL | C |
| JNGE | Jmp if not greater or equal (not >=) | SF<OF | JGE | C |
| JLE | Jmp if less than or equal (<=) | SF, OF or ZF = 1 | JNLE | C |

marked as

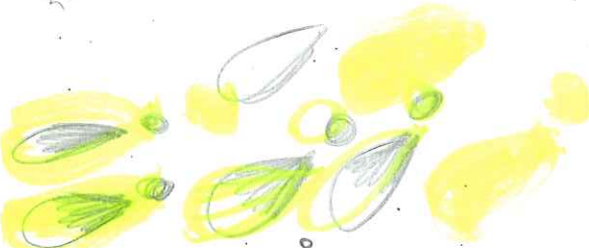
Ex 2 to show
over the
1.00

A/B
7/8

By the way

387 37014 = 14000 H. 2000 10000

good
mp AX 4
JMP good
J E
good
Nov AX 10
good
APR
mp AX 3
JUNE good



- 7277 -

$\text{DIV} - \text{DIV}$ - חילוק חזק, IDIV - חילוק ממש, DIV - חילוק
 IDIV - חילוק ממש, DIV - חילוק, IDIV - חילוק ממש, DIV - חילוק

AX (משך (מיליון) - תחומים, תחילת) $AL - AX = \text{משך} - \text{תחילת}$
 AX (משך (מיליון) - תחומים, תחילת) $AX - AL = \text{משך} - \text{תחילת}$

\rightarrow $AX = b$ \rightarrow $AX - AX = b - AX$
 \rightarrow $0 = b - AX$ \rightarrow $AX = b$
 \rightarrow $AX = b$ \rightarrow $AX - AX = b - AX$
 \rightarrow $0 = b - AX$ \rightarrow $AX = b$

היפוך מתקבל ב AL והשוואה ב AH, כג' בחי' קו' יין

0 = DX \cdot \frac{1}{2} \int_0^1 \lambda(t) dt \cdot \frac{1}{2} \int_0^1 \lambda(t) dt \cdot \frac{1}{2} \int_0^1 \lambda(t) dt

$\lambda = -c$, $a \mid b$ $P(A)X$ örnek p , $q = A^x$

$\rho_{\text{Kern}} \cdot V_{\text{Kern}}, \frac{D \cdot X \cdot A \cdot X}{c \cdot X} - \gamma_{\text{Kern}} \quad \text{DIV} \quad c \cdot X \quad \text{Kern}$

AX-2, וולטרס, P-DX, קהילוק, פוסט-אם תלמד

$$AL = r_{12} - r_F = 4\% - 2\% = 2\%$$
$$f(x) = f'(x) - (f'(x) - f(x))$$
$$AH = 1' \cdot 2 - (FF) = 1 \quad \text{for } p \text{ and } n \text{ are odd}$$

$D\lambda = p, 1, 1, 1 - (FFFF)$

לשני שאלה חילוק עליון אבוא להכין את המסמך לזכרם (החילוק)

דחילוין קריים (שומרים) חסידים אלה זכרונם לברכה

קמיליון מילים, שהספיק להכנס ללב, מילה, עלינו לחתום את כל

1111h סניג לאסס אר א-DX, הרוזק (עליל קולק)

$\frac{1}{800} \times 100 = 12.5\%$

ק- F , קצרי חילוק, מסומנת ירין להשגת קבוע k (קכ"א) \rightarrow C_{BW} - חציית k (חצי)

מבנה מס' 1, עמוד 27 AL ו-AX, CWD - וזוהי קליפה

(נראה קצת חסר, צריך רק על AX וזוהי $DX \cdot AX$, כן) אפשר

קלעקאדור (תאור) (צורן) (החזקה) (אופן) (תואר) (מסוימים) (קלדי)

(מ) קנה את קהילתו, מסמכים המסמכים, והם קבעו את תוכניהם (הסוף)

[illegible]

File edit bookmarks assembler emulator math src/codes help

new open examples save compile emulate calculator converter options help about

```

03 data segment
04     ; add your data here!
05     pkey db "press any key...$"
06 ends
07
08 stack segment
09     dw 128 dup(0)
10 ends
11
12 code segment
13 start:
14     ; set segment registers:
15     mov ax, data
16     mov ds, ax
17     mov es, ax
18
19     ; add your code here
20     mov al, 45
21     mov ah, 72
22 again: sub al, ah
23     cmp al, 0
24     je endi
25     jg do0
26     neg al
27 do0: xchg al, ah
28     jmp again
29     endi: mov dl, ah
30 ends
31
32 end start ; set entry point and stop the assembler.
33

```

```
line 11 col 17 drag a file here to open
```

9

; multi-segment executable file template.

data segment

; add your data here!

pkey db "press any key...\$"

ends

stack segment

dw 128 dup(0)

ends

code segment

start:

; set segment registers:

movax, data

movds, ax

moves, ax

movbx, 3450; num

movbp, 10h

movcx, 2; counter of out loop 1-hex 2-dec

out 1: movdi, 0; sum

movax, bx

in 1: movdx, 0

div bpxdxax/bp

add di, dx

cmpax, 0

ja in 1

dec cx

cmpcx, 0

je end1

movsi, di

movbp, 10

jmpout 1

end1:

ends

endstart ; set entry point and stop the assembler.


```
10 ends
11
12 code segment
13 start:
14 ; set segment registers:
15     mov ax, data
16     mov ds, ax
17     mov es, ax
18     mov cx, 1; begin
19     mov si, 3; sum
20     mov bp, 13; counter
21     startit:
22     cmp bp, 0
23     je end1
24     add cx, 2
25
26     initial:
27     mov dx, 0
28     mov bx, 1
29     again:
30     add bx, 2
31     mov ax, bx
32     mul bx
33     cmp ax, cx
34     ja good
35     je startit
36     mov ax, cx
37     div bx
38     cmp dx, 0
39     je startit
40     jmp again
41
42     good:
43     add si, cx
44     dec bp
45     jmp startit
46     end1:
47 ends
```

line: 33

col: 42

drag a file here to open

11:25
20/11/18

ENG



זישה לכינון (הנחיות קאמנדואר) (מקור: מלבי ע"ה)

1- קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

2- קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

1- [300h] אבד

2- mov bx, 300h [bx]

קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

2- mov bx, 300h [bx] קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

3- קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

[bx], [bx+di], [bx+si], [di], [si], [bx]

[bp], [bp+si], [bp+di], [bx+di], [bx+si], [di], [si], [bx]

קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

ds: [300h] - קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

ds: [300h] - קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

4- קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

ds: [300h] - קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

ds: [300h] - קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

ds: [300h] - קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

ds: [300h] - קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

ds: [300h] - קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

ds: [300h] - קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

ds: [300h] - קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

ds: [300h] - קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

5- קומנדא, סוגיית קומנדא, 1- קומנדא, קומנדא

1. Task 1
Write an assembly program to calculate the sum of squares of numbers from 1 to 100.

MOV DI, 100h
MOV AX, 5678h
MOV ESI, AX

2. Task 2
Write an assembly program to calculate the sum of squares of numbers from 1 to 100. Use the following instructions: MOV, ADD, INC, DEC, JNZ, JMP.

3. Task 3
Write an assembly program to calculate the sum of squares of numbers from 1 to 100. Use the following instructions: MOV, ADD, INC, DEC, JNZ, JMP.

```
MOV SI, 100h  
MOV EAX, 0  
loop1: MOV ECX, SI  
        MOV ESI, 0  
        MOV EDI, 0  
        INC EDI  
        INC EDI  
        ADD EAX, EDI  
        CMP SI, 200h  
        JB loop1
```

; multi-segment executable file template.

data segment

ends

stack segment

dw 128 dup(0)

ends

code segment

start:

; set segment registers:

movax, data

movds, ax

moves, ax

movbx, 0

movcx, 16; lines loop

movdl, 1; num loop

movdh, 15; loop

out 1: mov al, 1

in 1: mov [bx], al

inc bx

inc al

cmp al, dl

jbe in 1

cmpdh, 0

je end1

mov al, 1

in 2: mov byte ptr [bx], '*'

inc bx

inc al

cmp al, dh

jbe in 2

inc dl

dec dh

dec cx

cmp cx, 0

ja out1

end 1:

ends

endstart ; set entry point and stop the assembler.


```

mov cx, 5
① mov ax, 0FFEEH
mov bx, 400h
Do: mov [bx], ax
mov [bx+1], al
inc bx
inc bx
Loop Do

```

האם גרסה גמורה של התוכנית
 = H שמתחיל ב-400H
 400H 410H
 0000 0000

(c)

FF FF FF FF FF FF FF FF
 400 401 402 403 404 405 406 407
 FF FF FF FF
 408 409 40A 40B
 loop
 cx 5

```

mov cx, 5
② mov ax, 0FFEEH
mov bx, 400h
Do: mov [bx], ax
inc bx
Loop Do

```

FF FF FF FF FF
 400 401 402 403 404 405

```

③ mov cx, 5
mov ax, 0FFEEH
mov bx, 400h
Do: mov [bx], ax
inc bx
inc bx
Loop Do

```

FF FF FF FF FF
 400 401 402 403 404
 1-2 1-2 1-2

```

④ mov cx, 5
mov ax, 0FFEEH
mov bx, 400h
Do: mov [bx], al
inc bx
inc bx
Loop Do

```

FF FF FF FF
 400 401 402 403 404

התוכנית תעבוד נכון

```

① mov al, [20h]
② mov [20h], ds:ax
③ mov [bx], 50h
④ mov [bx], 450

```

```

⑤ mov [bx], ax
⑥ mov ds:[700h], byte ptr si
⑦ mov byte ptr di, ds:[400]
⑧ mov [si], word ptr 30h

```

33 5 13128 3-1 1 607 110

; multi-segment executable file template.

data segment

; add your data here!

pkey db "press any key...\$"

ends

stack segment

dw 128 dup(0)

ends

code segment

start:

; set segment registers:

mov ax, data

mov ds, ax

mov es, ax

mov al,0

mov cl,0

mov si,0

loop1:

mov bl,1

inc cl

in1:mov byte ptr[si],0

inc si

inc bl

cmp bl,3

jb in1

mov al,cl

in2:mov [si],al

add al,cl

inc si

inc bl

cmp bl,13

jb in2

in3:mov byte ptr[si],0

inc si

inc bl

cmp bl,16

jb in3

cmp cl,10

jb loop1

ends

end start ; set entry point and stop the assembler.

200: 24 00 89 00 FF 00 3B 00

100: 90 00 FD 00

90 00 FD 00

200h ארבעה בייטות

כ.כ. ארבעה בייטות
אחת בייטת

Label1: mov DI, 0

mov CX, 5

mov SI, 2

mov BX, 200h

mov DH, 0

2. התייחסות אל תוכן

56 ב 51

אשר אל תוכן

Label2: mov AL, [BX+DI]

mov AH, [BX+SI]

cmp AL, AH

je no

2. מ.כ. אל תוכן

0H

mov [BX+DI], AH

mov [BX+SI], AL

mov DH, 1

no: Add SI, 2

Add DI, 2

Dec CX

2. אל תוכן

אל תוכן

AL אל תוכן

AL אל תוכן

cmp CX, 0

jne label2

cmp DH, 1

je label1

2. אל תוכן

?

✓103

10

מחזורי המלחמה.

உமையாள் என்னை உன் பக்கம்

முல்லை இலாபம்

Q. 1.

Imul BL

mov [8I], Ax

ST inc 1-17 6/16/20

Is cu + inc si

\perp inc BL

-- Dec cx

cmp cx, 0

The go

1! FF 30 N1 0101 FF 20 Byte 2