

עבודת הגשה במיקרו מחשבים-לתאריך 13.10.2009

1. כתוב תת שיגרה אשר תאחסן בבלוק תאים את הנתונים הבאים, בתאים הזוגיים 00H בתאים האי זוגיים FFH. כתובת תחילת הבלוק 500H אורך הבלוק 50H.
2. נתונים שני בלוקי תאים האחד בכתובת 100H השני בכתובת 200H.
 - א. כתוב תת שיגרה אשר תעביר בלוק אחד לשני.
 - ב. כתוב תת שיגרה אשר תחליף בין הבלוקים.
אורך הבלוקים 50H תאים.
3. כתוב תת שיגרה אשר תמנה כמה מספרים זוגיים בבלוק תאים, החל מכתובת 1000H אורך הבלוק 50H תאים את התוצאה יש לאחסן ב-1050H.
4. כתוב תת שיגרה אשר תמנה כמה מספרים זוגיים חיוביים נמצאים בבלוק תאים. נתוני הבלוק כמו בשאלה הקודמת.
5. כתוב תת שיגרה שתסכם 10H תאים החל מכתובת 100H. אם התוצאה גדולה מ-FFH השיגרה תציב 00H בתא 200H אם לא, תציב את התוצאה שם.
6. נתון קטע תוכנית. רשום מה יהיה ערך האוגרים והדגלים אחרי כל הוראה.

```
MOV AH,80H
MOV AL,91H
ADD AL,AH
SUB AL,11H
```

6. נתון קטע תוכנית. רשום את הערך של AL אחרי כל הוראה.

```
MOV AL, 9H
ADD AL,5H
DAA
```

7. כתוב תת שיגרה אשר תמנה כמה פעמים מופיע הנתון 00H בבלוק תאים החל מכתובת 100H אורך הבלוק 10H תאים את התוצאה יש לאחסן בתא 110H.
8. נתונה תת שיגרה הבאה: ציין את ערך התאים מכתובת 100H לאחר הרצת השיגרה.

```
MOV SI,100H
MOV CL,,3H
X2: MOV AL,0H
MOV CH,5H
X1: MOV [SI],AL
INC SI
INC AL
DEC CH
JNZ X1
DEC CL
JNZ X2
RET
```

בהצלחה

פתרון עבודה אסמבלר 8086 יא

חשוב לציין שיש מספר דרכים לפתרון הצגתי כאן אחת מהן

1

```
mov SI, 500H  
mov Cx, 50H  
mov ax,0ff00h
```

```
-----  
X1: mov [SI], al  
    Inc SI  
    mov [SI], ah  
    Inc SI
```

```
-----  
Sub Cx, 2H  
JNZ X1  
RET
```

2

```
א.  
mov SI, 100H  
mov DI, 200H
```

```
-----  
mov AL, [SI]  
mov BL, [DI]  
mov [DI], AL  
mov [SI], BL
```

```
-----  
RET
```

ב.

```
mov SI, 100H  
mov DI, 200H  
mov Cx, 50H
```

```
-----  
X1: mov AL, [SI]  
    mov BL, [DI]  
    mov [DI], AL  
    mov [SI], BL  
    Inc SI  
    Inc DI
```

```
-----  
Loop X1  
RET
```

3

```
mov SI, 1000H
mov Cx, 50H
mov Al, 00H
```

```
-----
X2: mov bl, [SI]
    AND bl, 01H
    JNZ X1
    Inc Al
X1: Ins SI
    Loop X2
```

```
-----
    mov [SI], Al
    RET
```

4

```
mov SI, 1000H
mov Cx, 50H
mov Al, 00H
```

```
-----
X2: mov Bl, [SI]
    AND Bl, 01H
    JNZ X1
    mov Bl, [SI]
    AND Bl, 80H
    JNZ X1
    Inc Al
X1: Ins SI
    Loop X2
```

```
-----
    mov [1050H], Al
    RET
```

5

```
mov SI, 100H
mov Cx, 10H
mov Al, 00H
mov ah,0ffh
mov Bx, 200H
```

```
-----
X1: ADD Al,[SI]
    Jc x2
    Inc SI
    Loop X1
    Mov [bx],al
    ret
X2: mov [Bx], Ah
    RET
```

6.

```

mov Ah,80H --> Ah=80h, AL=?
mov Al, 91H --> Ah=80h, AL=91H
add Al, Ah --> Ah=80h, AL=11H, Carry=1, Zero=0
sub Al, 11H --> Ah=80h, AL=0H, Carry=0, Zero=1

```

6.

```

mov Al, 9H --> Al=9H
add Al, 5H --> Al=0eH
daa --> Al=14H

```

7.

```

mov SI, 100H
mov Cx, 10H
mov Bl, 00H
-----
X2: Cmp [SI], 00H
    JNE X1
    Inc Bl
X1: Inc SI
    Loop X2
mov [si], Bl
RET

```

8.

4	3	2	1	0	4	3	2	1	0	4	3	2	1	0
10EH	10CH	10BH	10AH	109H	108H	107H	106H	105H	104H	103H	102H	101H	100H	