

## تمارين عملية لكتابة مجموعة من البرامج بلغة الاسبلي

1- ماهو العنوان الفيزيائي المقابل للعنوان المنطقي التالي 2205:3A1C؟  
الحل: نحسب عنوان بداية مقطع المعطيات بأن نضرب القيمة 2205 بـ10 ست عشرية من ثم نجمع  
أساس المقطع الناتج مع الإزاحة 3A1C فيكون الناتج كما يلي:

$$\begin{array}{r} 22050 \\ \underline{3A6C +} \\ 25ABC \end{array}$$

2- اكتب برنامج بلغة الاسبلي يحسب نتيجة العملية الحسابية: 5-4\*2 ويخزن ناتج العملية في  
الموقع [2ff]

```
mov al,2
mov bl,4
mul bl
sub al,5
mov [2FF],al
int 5h
```

3- اكتب برنامج بلغة الاسبلي يقوم بجمع الأعداد من 0 إلى 9 ويخزن النتيجة في الموقع ذو الإزاحة  
100

```
Mov Al,0
Mov Bl,1
Re: Add Al,Bl
Inc BL
Cmp Bl, 0Ah
Jne Re
Mov [100],Al
```

4- اكتب برنامج بلغة الاسبلي يقوم بتخزين الأرقام من 0 إلى 10 بدأً من الموقع ذو الإزاحة 200

```
Mov Al,0
Mov Si,200
Fill: mov [SI],AL
Inc Al
Inc SI
Cmp Al, 0Ah
JBE Fill
```

5- اكتب برنامج بلغة الاسبلي يقوم بإيجاد مجموع البايتين [100],[200] مع أخذ الحمل بعين  
الاعتبار ويضع النتيجة بدءاً من العنوان [300]

```
MOV AX,0
MOV AL,[100]
ADD AL,[200]
ADC AH,0
MOV [300],AX
```

6- اكتب برنامج يقوم بإيجاد مجموع عشرة بايتات مخزنة في قطاع المعطيات بدءاً من الموقع [100] ويخزن ناتج الجمع في الموقع [20c] وذلك باستخدام تعليمة loop

```
Mov CX,0A
Mov AX,0
Mov si,100
A1: add Al,[si]
    Adc Ah,0
    Inc si
    Loop A1
    Mov [20c],Ax
```

7- اكتب برنامج يقوم بمقارنة محتوى البايتين [400],[300] ويضع القيمة الأكبر بينهما في المسجل DH

```
Mov Al ,[300]
Cmp Al ,[400]
JBE L1
Mov Dh,[300]
Jmp L2
L1:  Mov Dh,[400]
L2:  end
```

8- اكتب برنامج يقوم بمقارنة البايتين [100] و [200] من قطاع المعطيات، وتخزين مجموعهما في الموقع [300] في حال اختلافهما وجدائهما في الموقع [400] في حال تساويهما.

```
MOV AX,0
MOV AL,[100]
CMP AL,[200]
JNE A1
MUL BYTE PTR[200]
MOV [400],AX
JMP A2
A1:  ADD AL,[200]
    ADC AH,0
```

MOV [300],AX  
A2: INT 5H