**Université de Batna2 Département d’Electrotechnique**

**Master Electromécanique Matière : μ-processeur et API**

**TD N°2**

**(La programmation en assembleur)**

# Exercice 01

Pour chacune des instructions arithmétiques signées suivantes, indiquez les valeurs de l'opérande de destination, les drapeaux SF, ZF et OF.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| MOV AL, 127  ADD AL, 1 | MOV AL, 80h  ADD AL, 0EFh | MOV AL, 03h  SUB AL, 04h | MOV AL, 03h  SUB AL, 01h | MOV AL, 5  SUB AL, 5 |

# Exercice 02

Ecrivez un code assembleur qui permet de calculer la somme des chiffres de 1 à 9.

# Exercice 03

Ecrivez un code assembleur qui permet de calculer le carré d'un nombre.

# Exercice 04

Ecrivez un code assembleur qui permet d'effectuer un saut si un nombre est pair.

# Exercice 05

Ecrire un programme qui permet de déterminer le maximum entre deux nombres ?

# Exercice 06

Trouver l’octet le plus grand parmi 5 notes d’élèves

# Exercice 07

Ecrire un programme, en langage assembleur 8086, qui permet de compter les nombres nuls dans un tableau d’octets mémoire de longueur 100h et débutant à l’adresse [200h], le résultat sera placé à l’adresse [400h].

# Exercice 08

# Ecrire un programme qui permet de déterminer le maximum dans un tableau d’octets mémoire de longueur 100h et débutant à l’adresse [200h], le résultat sera placé à l’adresse [400h].