

Anonymat :

Cours sous forme de papier uniquement autorisé

Pour les exercices remplir les tableaux prévus et reporter les réponses demandées

Exercice N° 1 (3 points) Programmation en C sur un PIC 18f4550

1) Donner les avantages et les inconvénients d'une programmation en C du microcontrôleur

Avantages du C	Inconvénients du C

2) Explique le rôle et la fonction de l'instruction PRAGMA

--

3) Quelle est la différence entre les boucles While simple et Do suivi de While

--

Exercice N° 2 (5 points) Programmation utilisant TIMER1 en Assembleur, PIC 16F877A

Réaliser un programme permettant de faire une interruption utilisant le TIMER1 en débordement, on démarre à 6FFF (*Attention avec commentaires*) : *Allumer et éteindre la Led à chaque passage*

```
***** Choix du Microcontrôleur *****
;
list p=16f877A
***** Caractérisation du µ-contrôleur *****
#include <p16f877a.inc>

**** Config µ-contrôleur ****
__config _CP_OFF&_PWRTE_ON&_WDT_OFF&_HS_OSC

*****
;
**** Déclaration de constante ****
;
*****

*****
;
; DEMARRAGE SUR RESET *
*****
;

org 0x000 ; Adresse de départ après reset
goto init ; Initialiser
```

```
.*****  
,  
;*** Sous-programme d'interruption sur TIMER1 ***  
;*****  
,
```

```
.*****  
,  
; INITIALISATIONS des variables *  
;*****  
,
```

init

```
.*****  
,  
; PROGRAMME PRINCIPAL *  
.******  
,
```