



Examen Final Programmation C

Exercice 1 :

1. C'est quoi le rôle d'un compilateur ?
2. Quelle est la différence entre le passage de paramètres d'une fonction par adresse et le passage de paramètres par valeur ? donner un exemple.
3. Que sera le résultat d'exécution des programmes suivants :

Prog1.c:

```
int i=10 ; for(i=0 ;i<10 ;i++) printf("%d\n",i);
```

Prog2.c:

```
int i=0 ; while(i<10) i++ ; printf("%d\n",i);
```

Prog3.c:

```
int i=0 ; j=10; do{ printf("%d\n",i); i++; j=i+j;} while((i<10) &&(j<20));
```

Prog4.c:

```
int i=1; switch(i){ case 0 : puts("0"); case 1 : puts("1"); case 2 : puts("2"); default:  
puts(" au revoir");}
```

Exercice 2 :

Ecrire un programme en **langage C** qui calcule et affiche l'aire d'un triangle dont il faut entrer les longueurs des trois côtés. Utilisez la formule :

$S^2 = P(P-A)(P-B)(P-C)$ où A, B, C sont les longueurs des trois côtés (type **int**) et P le demi-périmètre du triangle.

Exercice 3 :

Ecrire un programme en C qui effectue le classement de skieurs au fur et à mesure de leur arrivé. Chaque skieur étant caractérisé par un numéro et son temps de parcours (minutes, secondes).