

## **Programmation en C**

### **TDM-3**

#### **Exercice 1:**

Écrire une fonction qui prend un entier en paramètre et retourne son carré.

Demander un nombre à l'utilisateur et afficher son carré en appelant la fonction.

#### **Exercice 2:**

Écrire une fonction qui prend deux entiers en paramètres et retourne le plus grand des deux.

#### **Exercice 3:**

Écrire une fonction qui prend un entier en paramètre et retourne 1 si le nombre est pair et 0 s'il est impair.

Afficher un message approprié en fonction du résultat.

#### **Exercice 4:**

Écrire une fonction qui prend deux nombres en paramètres, calcule leur somme, et retourne le résultat.

#### **Exercice 5:**

Écrire une fonction qui affiche la table de multiplication d'un entier donné en paramètre.

#### **Exercice 6:**

Écrire une fonction qui prend un entier positif en paramètre et retourne sa factorielle en utilisant une boucle.

#### **Exercice 7:**

Écrire une fonction qui prend un entier en paramètre et retourne 1 si c'est un nombre premier, et 0 sinon.

#### **Exercice 8:**

Écrire une fonction qui prend un entier n en paramètre et retourne la somme des n premiers entiers positifs.

#### **Exercice 9: Calcul de puissance**

Écrire une fonction qui prend deux entiers a (base) et b (exposant) en paramètres, et retourne  $a^b$ .

#### **Exercice 10**

Écrire une fonction qui prend un entier n et affiche les n premiers termes de la suite de Fibonacci.

#### **Exercice 11**

Écrire une fonction qui prend trois nombres en paramètres et retourne le plus grand d'entre eux.



**Exercice 12**

Écrire une fonction qui prend une note en paramètre et affiche sa classification (Échec, Passable, Bien, Très bien).

**Exercice 13**

Écrire une fonction qui prend trois notes en paramètres, calcule la moyenne, et retourne le résultat.

**Exercice 14**

Écrire une fonction qui prend une température en Celsius en paramètre et retourne sa conversion en Fahrenheit ( $F = C \times 9/5 + 32$ ).

**Exercice 15**

Écrire une fonction qui prend un entier  $n$  et retourne 1 si  $n$  est un nombre parfait (somme de ses diviseurs propres égale à  $n$ ), et 0 sinon.