

Série de TD n°3

Exercice n°1 : Comparaison de deux nombre

Ecrivez un programme qui lit deux nombre entier positif A et B et demande de trouver le plus grand nombre entre eux puis l'afficher.

Exercice n°2 : Calcul du Factoriel d'un Nombre

Écrivez un programme qui lit un entier positif N saisi par l'utilisateur puis calcule le factoriel de N (N!) et affiche le résultat.

Exercice n°3 : Calcul de la Somme et de la Moyenne d'une Série de Nombres

Écrivez un programme qui lit un entier N représentant le nombre de valeurs à entrer. Demande ensuite N nombres et calcule leur somme et leur moyenne. Affiche la somme et la moyenne des N nombres.

Exercice n°4 : Calcul du PGCD (Algorithme d'Euclide)

Écrivez un programme qui lit deux entiers A et B. Calcule et affiche le plus grand commun diviseur (PGCD) de A et B en utilisant l'algorithme d'Euclide.

L'algorithme d'Euclide utilise la relation $\text{PGCD}(A, B) = \text{PGCD}(B, A \% B)$.

Tutorial Series No. 3

Exercise No. 1: Comparing Two Numbers

Write a program that reads two positive integers, A and B, and finds the larger number between them, then displays it.

Exercise No. 2: Calculating the Factorial of a Number

Write a program that reads a positive integer N entered by the user, calculates the factorial of N (N!), and displays the result.

Exercise No. 3: Calculating the Sum and Average of a Series of Numbers

Write a program that reads an integer N representing the number of values to be entered. The program should then prompt for N numbers, calculate their sum and average, and display both the sum and the average of the N numbers.

Exercise No. 4: Calculating the PGCD (Euclidean Algorithm)

Write a program that reads two integers, A and B. The program should calculate and display the greatest common divisor (PGCD) of A and B using the Euclidean algorithm. The Euclidean algorithm uses the relation: $\text{PGCD}(A, B) = \text{PGCD}(B, A \% B)$.