

Exercice 1 :

Ecrire un programme qui lit la dimension N d'un tableau T du type int (dimension maximale: 50 composantes), remplit le tableau par des valeurs entrées au clavier et affiche le tableau.
Calculer et afficher ensuite la somme des éléments du tableau.

Exercice 2 :

Écrire un programme qui lit 10 nombres entiers dans un tableau avant d'en rechercher le plus grand et le plus petit

Exercice 3 :

Ecrire un programme qui lit la dimension N d'un tableau T du type int (dimension maximale: 50 composantes), remplit le tableau par des valeurs entrées au clavier et affiche le tableau.
Effacer ensuite toutes les occurrences de la valeur 0 dans le tableau T et tasser les éléments restants. Afficher le tableau résultant.

Exercice 4 :

Ecrire un programme qui lit la dimension N d'un tableau T du type int (dimension maximale: 50 composantes), remplit le tableau par des valeurs entrées au clavier et affiche le tableau.
Ranger ensuite les éléments du tableau T dans l'ordre inverse sans utiliser de tableau d'aide. Afficher le tableau résultant.
Idée: Echanger les éléments du tableau à l'aide de deux indices qui parcourent le tableau en commençant respectivement au début et à la fin du tableau et qui se rencontrent en son milieu.

Exercice 5 :

Ecrire un programme qui calcule le produit scalaire de deux vecteurs d'entiers U et V (de même dimension).

Exemple:

$$\begin{pmatrix} / \\ | 3 & 2 & -4 | \\ \backslash \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} / \\ | 2 & -3 & 5 | \\ \backslash \end{pmatrix} = 3*2+2*(-3)+(-4)*5 = -20$$

Exercice 6 :

Un tableau A de dimension N+1 contient N valeurs entières triées par ordre croissant; la (N+1)^{ième} valeur est indéfinie. Insérer une valeur VAL donnée au clavier dans le tableau A de manière à obtenir un tableau de N+1 valeurs triées.