

Série N°4 : LES TABLEAUX (Vecteurs & Matrices)**LES VECTEURS :****Exercice 1 :**

Ecrire un algorithme permettant de :

- Lire les valeurs réelles d'un vecteur A.
- Calculer la moyenne MOY et le produit P de tous les éléments strictement positifs et compter leur nombre Ipos.
- Compter le nombre d'éléments nuls IC.
- Afficher MOY, P, Ipos et IC.

Exercice 2 :

Pour connaître la pression « P » d'un dispositif expérimental, on utilise la formule suivante :

$$P = P_0 + \sum_{i=1}^M CK * T(i) \quad \text{avec : } CK = \frac{N_0 * R_0}{V_0}$$

Les M valeurs T(i) de température sont mesurées par le dispositif et P₀, N₀, R₀, V₀ sont des constantes initiales connues.

Ecrire un algorithme qui permet de calculer et d'afficher la pression.

LES MATRICES :**Exercice 3 :**

Ecrire un algorithme permettant de calculer et d'afficher tous les éléments d'une matrice A(N,M).

Exercice 4 :

Ecrire un algorithme permettant de :

- Lire les éléments de deux matrices A et B de mêmes dimensions N x M.
- Calculer la somme des deux matrices.