

## TP Tableaux à deux dimensions

### Exercice 1

Écrire un programme qui:

- Crée et affiche un tableau dont le contenu est le suivant:

	0	1	2	3
0	7	22	12	18
1	11	32	15	9
2	1	4	19	23
3	6	3	34	91
4	59	24	61	17

- Calcule la somme de tous les nombres de la matrice,
- Supprime la deuxième colonne,
- Affiche le contenu du tableau ainsi modifié,
- Ajoute la ligne [2, 4, 6] entre la troisième et la quatrième ligne du tableau modifié,
- Affiche le contenu du tableau ainsi modifié.

### Exercice 2

Écrire un programme qui permette la saisie d'une matrice dont la taille sera préalablement demandée à l'utilisateur. Ensuite, il crée la transposée de la matrice et l'affiche.

### Exercice 3

Soient les matrices A et B définies de la façon suivante:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 5 & 6 & 7 & 8 \\ 9 & 10 & 11 & 12 \end{pmatrix}$$

$$B = \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ 3 & 6 \\ 4 & 8 \\ 5 & 10 \end{pmatrix}$$

Écrire un programme qui calcule le produit  $A \times B$ .